

**VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ -  
TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA**  
HORNICKO-GEOLOGICKÁ FAKULTA  
Institut environmentálního inženýrství

# Hodnocení veřejné zeleně v intravilánu obce Tichá

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor práce: Julie Krpcová  
Vedoucí práce: Ing. Hana Švehláková

2014

**VŠB – TECHNICAL UNIVERSITY OF OSTRAVA**  
**FACULTY OF MINING AND GEOLOGY**  
Institute of environmental engineering

# Evaluation of public vegetation in urban area of municipality Tichá

BACHELOR THESIS

Author: Julie Krpcová  
Supervisor: Ing. Hana Švehláková

2014

## Zadání bakalářské práce

Student:

**Julie Krpcová**

Studijní program:

B2102 Nerostné suroviny

Studijní obor:

3904R005 Environmentální inženýrství

Téma:

**Hodnocení veřejné zeleně v intravilánu obce Tichá**  
Evaluation of public vegetation in urban area of municipality Tichá

Zásady pro vypracování:

1. Vymezení daného území
2. Přírodní poměry
3. Historie obce a LANDUSE
4. Inventarizace veřejné zeleně
5. Hodnocení stavu veřejné zeleně
6. Management a návrhy úprav
7. Diskuze a závěr

Seznam doporučené odborné literatury:


- HECKER, Ulrich. Stromy a keře: Průvodce přírodou. Dobřejovice: Rebo Production CZ, spol. s r. o., 2003. ISBN 978-80-255-0594-6.
- PROF. ING. KOBLÍŽEK, Jaroslav CSc. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. druhé rozšířené vydání. Tišnov: Sursum, 2006. ISBN 80-7323-117-4.
- BOLLINGER, Markus, Jürke GRAU, Matthias ERBEN a Günter R. HEUBL. Keře. Vydání první. Praha: Ikar, 1998. ISBN 80-7202-302-0.
- MOJŽÍŠEK, Mirko. Jehličnaté stromy a keře. Brno: CP Books, a.s., 2005. ISBN 80-251-0248-3.
- VERMEULEN, Nico. Encyklopedie stromy a keře. 3. vydání 2006. Dobřejovice: Rebo Production CZ, spol. s r. o., 1998. ISBN 80-7234-599-0.
- KOUTECKÁ, Věra RNDr, a kolektiv. Příroda Hlučínska. Hlučín: Petr Chovanec, 2004. ISBN 80-86486-27-3.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Hana Švehláková**

Datum zadání: 31.10.2013

Datum odevzdání: 30.04.2014

  
prof. Ing. Vojtech Dirner, CSc.  
vedoucí institutu



  
prof. Ing. Vladimír Slivka, CSc., dr.h.c.  
děkan fakulty

## **ABSTRAKT**

Tématem mé bakalářské práce je inventarizační průzkum veřejné zeleně v intravilánu obce Tichá na Novojičínsku. V úvodní části jsem si vyznačila hodnocenou oblast na mapě, dále se věnovala charakteristice obce, historii a následně popsala přírodní poměry. Nesměla jsem zapomenout na přírodní památky a významné solitéry obce. Další částí mé práce je metodika vlastního postupu a zpracování zjištěných dat v počítačových programech. V další kapitole jsem přiblížila pojmy inventarizace a veřejná zeleň. V neposlední řadě jsem popsala chystaný projekt obce, týkající se veřejné zeleně. Závěrem jsem zhodnotila současný stav zeleně v obci a uvedla vlastní návrhy úprav.

*Klíčová slova: Inventarizace, veřejná zeleň*

## **ABSTRACT**

My bachelor's thesis deals with the inventory of the public green in the urban area of the village Tichá in region Nový Jičín. In the first part I made up the evaluated in the map and I dealt with the characteristics of the village, history and I described the natural conditions. I mentioned the nature relics and the important solitaires of the village. The next part of the thesis is the methodology of my own procedure and the software processing of the data on PC. In the next chapter I introduced the terms of stocktaking and public green. I also described the forthcoming project regarding to public green. In the conclusion I evaluated the current status of the public green in the village and I suggested my own changes.

*Keywords: Inventory, public green*

# PROHLÁŠENÍ

Celou bakalářskou práci včetně příloh, jsem vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

Byla jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména § 35 – využití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a využití díla školního a § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).

Souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé bakalářské práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.

Souhlasím s tím, že bakalářská práce je licencována pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported licencí. Pro zobrazení kopie této licence, je možno navštívit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu o komerční využití z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.

Bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu komerčnímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne .....

.....

Julie Krpcová

## PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala svému příteli Martinu Jurkovi za pomoc při práci v terénu, také vedoucí své bakalářské práce Ing. Haně Švehlákové za vstřícné jednání a praktické rady při vypracovávání bakalářské práce a také starostovi obce Luboši Žabkovi za poskytnutí materiálů týkajících se projektu regenerace veřejné zeleně.

V Ostravě dne.....

.....

Julie Krpcová

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD A CÍL PRÁCE.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>VYMEZENÍ DANÉHO ÚZEMÍ .....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>PŘÍRODNÍ POMĚRY .....</b>	<b>12</b>
3.1	Geomorfologické poměry .....	12
3.2	Geologické poměry .....	13
3.3	Klimatické poměry .....	15
3.4	Půdní poměry .....	16
3.5	Hydrologické poměry .....	17
3.6	Biota.....	18
3.6.1	Vegetace území .....	18
3.6.2	Fauna území .....	18
3.6.3	Významné krajinné prvky .....	19
3.6.4	Krajinný ráz .....	19
3.7	Zvláště chráněná území a druhy .....	20
3.7.1	Travertinová kaskáda .....	20
<b>4</b>	<b>HISTORIE OBCE A LANDUSE .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>METODIKA.....</b>	<b>25</b>
5.1	Kartografická práce.....	25
5.2	Terénní průzkum.....	25
5.3	Hodnocení stavu dřevin .....	25
5.4	Vlastní návrhy úprav .....	26
<b>6</b>	<b>IVENTARIZACE VEŘEJNÉ ZELENĚ .....</b>	<b>27</b>
6.1	Pojmy spojené s inventarizací.....	27
6.2	Funkce veřejné zeleně.....	27
6.3	Třídění zeleně .....	28
6.4	Historie využívání dřevin v sídlech včetně původních druhů.....	29
6.5	Rozdělení dřevin .....	29
6.6	Legislativa týkající se veřejné zeleně .....	31
6.7	Významné solitéry v obci .....	32
6.8	Vymezení mapovaných území a soupis vyskytujících se dřevin.....	32
6.8.1	Veřejná zeleň na pozemcích obce.....	32
6.8.2	Zeleň na soukromých pozemcích .....	35

6.8.3	Zeleň podél vodního toku Tichávky .....	37
6.8.4	Zeleň podél komunikací.....	38
<b>7</b>	<b>HODNOCENÍ STAVU VEŘEJNÉ ZELENĚ.....</b>	<b>41</b>
7.1	Hodnocení stavu veřejné zeleně v obci.....	42
<b>8</b>	<b>MANAGEMENT A NÁVRHY ÚPRAV.....</b>	<b>46</b>
8.1	Plánovaný projekt obce.....	46
8.1.1	Charakteristika jednotlivých úseků a jejich změn dle projektu regenerace veřejné zeleně .....	47
8.2	Vlastní návrhy úprav .....	56
8.2.1	Popis řešeného území.....	57
8.2.2	Návrh úprav .....	57
<b>9</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>60</b>
	<b>POUŽITÉ ZDROJE .....</b>	<b>62</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>66</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>67</b>
	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>69</b>



## 1 ÚVOD A CÍL PRÁCE

Již při prvním pohledu působí zeleň uklidňujícím dojmem a napomáhá nám při načerpávání nových sil. Ve střídajících se ročních obdobích zbarvuje naše okolí do nekonečného spektra barev přírody. Je to nenahraditelný zdroj pozitivní energie, kterou nás příroda obdarovává. Musíme se tedy snažit zachovávat a starat se o zdroj, ze kterého tuto energii čerpáme.

V obci Tichá inventarizace veřejné zeleně neproběhla. Výsadby porostu v obci začaly probíhat v druhé polovině 20. století. Zeleň v obci je v relativně dobrém stavu. Výjimkou jsou zatravněné plochy v okolí obecního úřadu. Na těchto plochách se z důvodu zanedbání péče projevil špatný zdravotní stav některých dřevin a dokonce došlo k jejich odstranění. Tímto se zabýval nový projekt obce zvaný Regenerace zeleně v obci Tichá. Cílem tohoto projektu je vytvoření kompaktní centrální plochy s funkcí návsi. Dále se snaží obyvatelům zpříjemnit jejich životní prostředí. Je nutné přizpůsobit tyto plochy zvyšujícím se účinkům rušivých faktorů. Mezi ně můžeme zařadit stále rostoucí provoz motorových vozidel, prašnost a hluk. Právě vegetace má schopnost zachycovat velké množství prachu, významně se podílí na tlumení hluku a poskytuje útočiště volně žijícím živočichům.

O to více bychom si měli vážit každého kousku zeleně v naší krajině. Rozhodla jsem se tedy provést inventarizaci veřejné zeleně v této malebné vesničce na Moravě, která je nyní i mým bydlištěm. Mým hlavním cílem je zjistit, jaké dřeviny se na území obce nacházejí, a také vizuálně zhodnotit jejich stav. Hodnotila jsem nejen veřejnou zeleň na pozemcích obce, ale také na pozemcích soukromých vlastníků. Dále se zaměřuji na nový projekt ozelenění Tiché, který má v co nejbližší době proběhnout. V závěru mé práce je vlastní návrh opatření a úprav.

## 2 VYMEZENÍ DANÉHO ÚZEMÍ

Tichá, obec rozkládající se v podhůří Beskyd Moravskoslezského kraje (viz.Obrázek 1) o rozloze 16, 44 km<sup>2</sup> v nadmořské výšce 355 m.

Obec lemuje významné vrcholy moravskoslezských Beskyd, jimž vévodí hora slovanského boha Radegasta Radhošť (1129 m), která je zároveň sedmou nejvyšší horou Moravskoslezských Beskyd. Směrem na východ můžeme spatřit další významné vrcholy, jako jsou Smrk, Kněhyně a Stolová. Pohledu na Lysou horu, jako nejvyšší vrchol brání, masív Ondřejníka (890 m). Severozápad nám otevírá pohled na oderské vrchy.

Nejbližšími sousedy Tiché jsou na jihu město Frenštát pod Radhoštěm a Trojanovice, na severu obec Kozlovice a Mniší, na východě Kunčice pod Ondřejníkem, na západě Vlčovice a na jihozápadě Lichnov (KOVÁŘOVÁ & BARTOŠ, 1997).

Díky svým přírodním úkazům patří obec do Přírodního parku Podbeskydí a vede přes ni žlutá turistická značka z Hukvald do Frenštátu p.R.. V oblasti Přírodního parku Podbeskydí se zvedá Tichavská hůrka (544m.n.m.), pokrytá rozsáhlým smíšeným lesem. Dalším významným přírodním útvarem je travertinová kaskáda nacházející se na jihozápadním úpatí Tichavské hůrky ([www.ticha.cz](http://www.ticha.cz)).

Katastr obce má nepravidelný obdélníkový tvar (viz.

Obrázek 2 **Obrázek 1)** o celkové výměře 1645 ha, z toho orná půda zabírá 40 % a lesní porost tvoří pětinu. Katastr je rozdělený na několik částí. Původní rozdělení obecních pozemků bylo lánové a lány se vyměřovaly kolmo na tok potoka. Jednotlivé části katastru měly odedávna své názvy, mnohé z nich se používají dodnes. Na pravém břehu Tichávky to byly Živičky, Podolšovský, Na Vrchu, Hřeben, Kotly, Hůrka, Na pasekách a Pružiny. Po proudu Tichávky na levém břehu pak Rakovec, Tížová, Bystré, Vrchoviny, Za Dlouhým, Za Bystrým, Potůčky, U víchy.

Obec je rovněž vybavena základní školou nižšího stupně a pro předškoláky je zde škola mateřská. Pro využití volného času obec zřídila sportovní hřiště, stadion a další menší sportoviště. Dále zde najdeme obecní knihovnu, kostel, hřbitov, poštovní úřad i ústav sociální péče. Místní obyvatelé mohou nově využívat plynofikaci, veřejný vodovod i kanalizaci (KOVÁŘOVÁ & BARTOŠ, 1997).



Obrázek 1 - Lokalizace obce Tiché na mapě (zdroj: [www.wiki.rvp.cz](http://www.wiki.rvp.cz))



Obrázek 2 - Mapový výřez katastru obce Tichá (zdroj: [www.mapy.crr.cz](http://www.mapy.crr.cz))

### 3 PŘÍRODNÍ POMĚRY

#### 3.1 Geomorfologické poměry

Obec Tichá se řadí dle geomorfologického členění (viz. Tabulka 1) České republiky do provincie Západních Karpat. Nejmenší geomorfologickou jednotkou, do které lze lokalitu zařadit, je Měrkovická pahorkatina. Je to okrsek ve střední části Štramberké vrchoviny. Oblast se vyznačuje svým členitým reliéfem a rozloha činí 14, 67 km<sup>2</sup> (DEMEK & MACKOVČIN, 2006).

K vrásnění došlo v třetihorách a od mladších třetihor se také vytváří erozně-denudační reliéf. Prvky mrazového zvětrávání se projevují v glaciálech, vznikají balvanové proudy, mrazové sruby, strukturální terasy a sesuvy. K zalednění v této oblasti nedošlo.

Jsou zde místy vyvinuté podpovrchové i povrchové pseudokrasové jevy. Nejvýznamnějšími tvary jsou rozsáhlé systémy puklinových jeskyní, místy až propastovitého typu, které vznikly gravitačním rozpadem horských hřbetů.

Tektonická stavba celé této oblasti je výsledkem horotvorných pohybů alpínského vrásnění (štýrská fáze), vyzdvižením flyšových usazenin při vzniku příkrovové stavby flyšových Karpat. Území je náchylné k sesuvům a tvorbě strží vlivem zvětrávání flyšového podkladu (VAŠÍČEK & IDEŠ, 2004).

**Tabulka 1-Geomorfologické členění (DEMEK & MACKOVČIN 2006)**

<b>Název jednotky</b>	<b>Název oblasti</b>	<b>Kód</b>
Provincie	Západní Karpaty	
Soustava	Vnější Západní Karpaty	IX
Podsoustava	Západobeskydské podhůří	IXD
Celek	Podbeskydská pahorkatina	IXD- 1
Podcelek	Štramberská vrchovina	IXD- 1D
Okrsek	Měrkovická pahorkatina	1XD-1D-5

### 3.2 Geologické poměry

Území vyplňuje západní část Karpatské soustavy, geologicky mladé pásemné pohoří, které vzniklo působením několika fází alpínského vrásnění z usazenin moře koncem druhohor a také ve třetihorách.

Z hlediska složení a tektonické stavby náleží tato oblast do flyšového pásma Karpatské soustavy. Tektonická stavba flyšových Karpat je výsledkem působení horotvorných pohybů v druhé fázi alpínského vrásnění, při nichž došlo k vyzdvižení flyšových usazenin, takže vznikla příkrovová stavba podloží.

Toto flyšové horninové prostředí je z hlediska stability terénu náchylné k sesuvům. Na této lokalitě bylo již v minulosti registrováno několik sesuvných území. Řadí se zde především strmější svahy s malou stabilitou flyšových sedimentů (VAŠÍČEK, 2004).

Pásmo flyše tvoří dvě skupiny příkrovů, a to vnější krosněnskou a vnitřní magurskou skupinou příkrovů. Krosněnská skupina se dále dělí na ždánicko-podslezskou, slezskou a pouzdřanskou jednotku. Magurská skupina příkrovů členíme na račanskou, bělokarpatskou a bystrickou.

Račanská nadložní jednotka zahrnuje přibližně stejné staré sledy od jury až po eocén. Dominantní jsou však paleogenní sledy belovežského, solánského a zlínského souvrství. Solánské souvrství reprezentuje facie, kde převažují středně rytmické flyše a facie s převahou hrubě lavicovitých pískovců a skluzových slepenců solistolity. Belovežské souvrství je výraznou jednotkou, která se vyznačuje drobně rytmickým flyšem s pestře zbarvenými jílovci. Za nejmladší stratigrafickou jednotku magurských příkrovů je považováno zlínské souvrství, vyznačující se svou silnou rozrůzněností (viz. **Obrázek 3**) (WEISSMANNOVÁ, 2004).



Obrázek 3 - Výřez z geologické mapy obce Tichá 1:50 000 (zdroj: www.geology.cz)

## Legenda

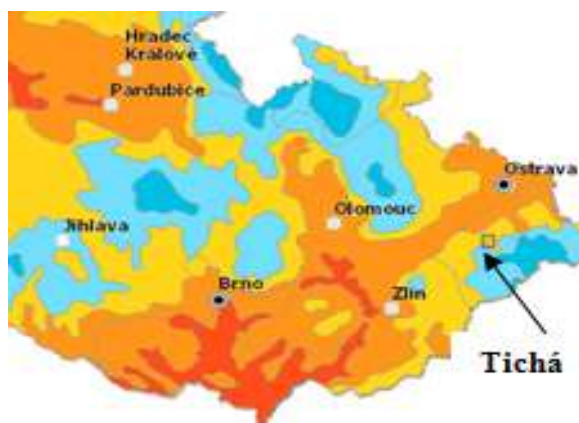
— 2 , hranice zjištěná	- - - - - 23 , zlom předpokládaný s tekt.brekcií	- - - - - 28 , přesmyk předpokládaný
- - - - - 3 , hranice pravděpodobná	— 32 , zlom zakrytý	- - - - - 29 , přesmyk předpokládaný s mylonit.
— 4 , přechod litologický	— 37 , zlom zakrytý se sklonem	— 38 , přesmyk zakrytý
— 5 , hranice sesuvných území	— 36 , zlom zakrytý se sm. úklonou	— 39 , přesmyk zakrytý s mylonit.
— 12 , zlom zjištěný	— 34 , zlom zakrytý s mylonit.	— 42 , mylonitizovaná zóna
— 17 , zlom zjištěný se sklonem	— 35 , zlom zakrytý s pokl. krou	— 43 , pásmo drcení
— 16 , zlom zjištěný se sm. úklonou	— 33 , zlom zakrytý s tekt. brekcii	— 184 , zóna fylonitizace
— 14 , zlom zjištěný s mylonit.	— 21 , zlom násunový zjištěný	— 44 , tektonika speciální
— 15 , zlom zjištěný s pokl. krou	- - - - - 31 , zlom násunový předpokládaný	- - - - - 8 , žily žilné horniny - linie
— 13 , zlom zjištěný s tekt. brekcii	— 41 , zlom násunový zakrytý	- - - - - 9 , žily žilné horniny - body
- - - - - 22 , zlom předpokládaný	— 20 , příkrov zjištěný	- - - - - 153 , hranice prostoru těžebny
- - - - - 27 , zlom předpokládaný se sklonem	- - - - - 30 , příkrov předpokládaný	- - - - - 60 , mapový list 1 : 50 000
- - - - - 26 , zlom předpokládaný se sm. úklonou	— 40 , příkrov zakrytý	— 59 , státní hranice ČR
- - - - - 24 , zlom předpokládaný s mylonit.	— 18 , přesmyk zjištěný	— 61 , linie formální

### 3.3 Klimatické poměry

Podle atlasu podnebí ČR (TOLASZ, 2007) je místní klima zájmové oblasti charakterizováno jako mírně teplé s dlouhým teplým létem a krátkou, mírnou zimou. (viz.Obrázek 4)






Tabulka 2- Vybrané klimatické charakteristiky mírně teplé oblasti (Tolasz, 2007)

Klimatická charakteristika	Rozpětí
Průměrná teplota vzduchu	7- 8 °C
Průměr ročních maxim teploty vzduchu	29- 30 °C
Průměr ročních minim teploty vzduchu	- 2 až -3
Průměrný roční počet tropických dní	6- 7 °C
Průměrný roční počet ledových dní	30- 40
Průměrný roční úhrn srážek	700- 800 mm



Obrázek 4- Tichá vyznačená na mapě klimatických oblastí ČR 1:10 000 (zdroj: [www.geoportal.gov.cz](http://www.geoportal.gov.cz))

#### Legenda

	Velmi chladné
	Chladné
	Mírně teplé
	Teplé
	Velmi teplé

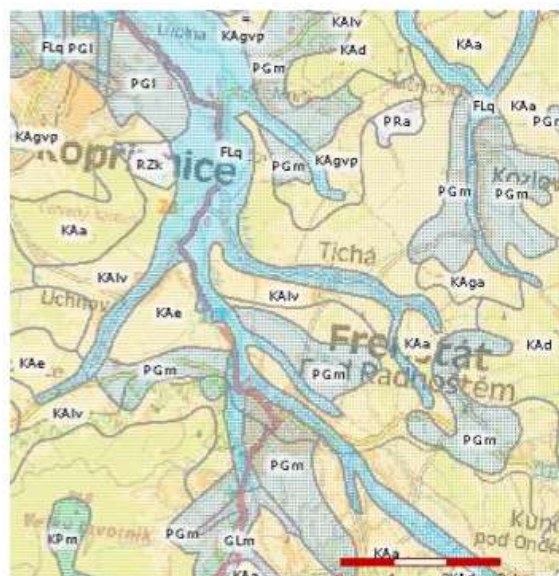


### 3.4 Půdní poměry

Území je oblastí hnědozemí, převažují zde půdy středně těžké, středně skeletovité, písčitohlinité a hlinité. Nejvíce jsou zastoupeny kambizemě modální, kambizemě litické, oglejené, ale také šedozemě a paredziny. V menší míře jsou zde zastoupeny i fluvizemě glejové (viz.**Obrázek 5**) (TOMÁŠEK, 2007).

Na dolním konci obce převažuje většinou písčité a jílovité půda vzniklá v důsledku zvětrávání pískovce, tak jako většina půd v beskydském podhůří. Při ústí Tichávky do Lubiny je spíše kamenitá a šterkovitá půda tvořená naplaveninami (KOVÁŘOVÁ & BARTOŠ, 1997).

Tichá spadá do oblasti vrchovinné, vyznačující se extrémními podmínkami, jako jsou podmínky vláhové, terénní a půdní. Území spadá do oblasti s nejnižší intenzitou zemědělské výroby, zcela zde můžeme vyloučit náročnější druhy plodin. Náleží do výrobní zemědělské oblasti bramborářské, podtyp B2 střední, podtyp bramborářsko-žitný, podtyp bramborářsko- ovesný. Tato oblast je středně až méně vhodná pro klasickou zemědělskou produkci, proto v této oblasti převažuje pokryv lesů a trvalých travních porostů (TOMÁŠEK, 2007).



#### Legenda

**FLq** = fluvizem glejová  
**KAa** = kambizem kyselá  
**KAgvp** = oglejená kambizem vyluhovaná pelická  
**KAe** = eutrofní kambizem  
**KAlv** = kambizem luvická vyluhovaná  
**Kar** = kambizem stenická  
**PGm** = pseudoglej luvický  
**RZm** = rendzina modální  
(zdroj: [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz))

Obrázek 5- Výřez z mapy půdních typů ČR (Zdroj: [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz))



### 3.5 Hydrologické poměry

Zkoumané území se řadí do odtokové oblasti řeky Odry, náležící do úmoří Baltského moře. Nalezneme zde jednu ze srážkově nejbohatších oblastí České republiky. Díky svým přírodním podmínkám je zde přirozená akumulace podzemních a povrchových vod. (ŠTEFÁČEK, 2008). Osu celé vsi tvoří potok Tichávka (viz.Obrázek 6), pramenící v sousední obci Kunčice pod Ondřejníkem v nadmořské výšce 470 metrů. Tok rozděluje obec na dva nepravidelné mnohoúhelníky a protéká celým katastrem obce. Z obou stran přibírá bezejmenné potůčky stékající z Tichavské hůrky a zleva pak přibírá potok Rakovec. V potoční nivě se soustřeďovalo veškeré osídlení. Důvodem je kopcovitý terén, který nedovoloval rozrůstání do šířky, proto až na výjimky zde nenajdeme domy situované do příkrého srázu. Výjimkou je střed obce, kde dochází k rozestupování údolí a tento ráz je porušen. Tichavským katastrem protéká také potok zvaný Dlouhý, který se pod Strážkou vlévá do Lubiny (KOVÁŘOVÁ & BARTOŠ, 1997).

Tok Tichávka (viz.Tabulka 3) náleží k povodí č. 2.01.01.134. Dle vyhlášky č. 267/2005 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob jakým se budou provádět činnosti související se správou vodních toků je za významný vodní tok považován tok Lubina, potok nacházející se v povodí č. 2-01-01-131. Všechny tyto toky jsou dle nařízení vlády č.71/2003 Sb., řazeny mezi lososové typy vod s číslem 185L ([www.munfrenstat.cz](http://www.munfrenstat.cz)).

**Tabulka 3- Parametry vodního toku Tichávka ( Zdroj: Encyklopedie vodních toků Čech, Moravy a Slezska)**

Vodní tok	Průměrný průtok ( $m^3 s^{-1}$ )	Pramen (m.n.m)	Plocha povodí ( $km^2$ )	Délka (km)
Tichávka	0,42	470	26,4	12,7



Obrázek 6 – Tok Tichávka znázorněn na mapě (zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz))

## 3.6 Biota

### 3.6.1 Vegetace území

Území obce je z velké části pokryto lesy, zejména na okraji katastrálního území. V okolí Tichavské hůrky se převážně nacházejí smrčiny, v břehové části vodních toků se hojně vyskytují olše (*Alnus*) a jasany (*Excelsior*), v ostatních částech pak smíšené porosty. Okolí Travertinové kaskády je pokryto převážně listnatými lesy a je zde i bohaté rostlinné patro. V horní části svahu se tyčí listnatý dubohabrový les, který je doplněn příměsí smrku (*Picea*). V tomto druhovém složení se nacházejí příznivé podmínky pro mnoho hájových druhů rostlin, jako například břečťan popínatý (*Hedera helix*), orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*). Hojně se na území vyskytuje i dymnivka dutá (*Corydalis cava*), kyčelnice žlaznatá (*Dentaria glandulosa*), orlíček planý (*Aquilegia vulgaris*) a zvonec kopřivolistý (*Campanula trachelium*) (TICHÁNEK, 2012).

### 3.6.2 Fauna území

Ve složení živočišné říše na tomto území sehrál nemalou roli lidský faktor mýcením lesů, lovem a dalšími změnami krajiny.

Sledováním lesní a luční zvěře se na katastrálním území Tichá zabývá Myslivecké sdružení pod názvem Hubert. Vzácně můžeme spatřit jelena evropského (*Cervus elaphus*), prase divoké (*Sus scrofa*), daňka skvrnitého (*Dama dama*), který zde občas zavítá z nedaleké Hukvaldské obory. (TICHÁNEK, 2012)

Ze zástupců chráněných živočišných druhů vyskytujících se na tomto území v okolí lesních potůčků lze uvést mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*). Dále zde také najdeme čápa černého (*Ciconia nigra*), krahujce obecného (*Accipiter nisus*), vodouše kropenatého (*Tringa ochropus*), strakapouda prostředního (*Dendrocopos med.*), vlaštovku obecnou (*Hirundo rustica*), lejska šedého (*Muscicapa striata*), střevli potoční (*Phoxinus phoxinus*) ([www.ticha.cz](http://www.ticha.cz)).

Z významných druhů nesmíme také zapomenout zmínit ježka východního (*Erinaceus concolor*) a rejska horského (*Sorex alpinus*).

Z dravců v Tiché našlo hnízdiště hned několik významných zástupců. Z čeledi sokolovitých je to ostříž lesní (*Falco subbuteo*) a poštolka obecná (*Falco tinnunculus*) a zástupcem čeledi jestřábovitých pak káně lesní (*Buteo buteo*).

Ze soví říše byl zde zpozorován pušтік obecný (*Strix aluco*), sýček obecný (*Athene noctua*) (Tichánek, 2012).

### 3.6.3 Významné krajinné prvky

V rámci obecné ochrany přírody a krajiny dle zákona č.114/ 1992 s., mají zvláštní postavení významné krajinné prvky a hodnotné krajinné části, udržující její stabilitu. Na tomto území jich máme hned několik, řadí se zde skalní výchoz bašských pískovců, selské lomy na Tichavské hůrce, údolnicovou louku, pastevní areál Pružinky a také louky a pastvina na svazích okolo Tichavské hůrky ([www.ticha.cz](http://www.ticha.cz)).

### 3.6.4 Krajinný ráz

Zákon č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších změn definuje krajinný ráz jako přírodní, kulturní a historickou charakteristiku určitého místa či oblasti před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování těchto významných krajinných prvků. ([www.ochranaprirody.cz](http://www.ochranaprirody.cz))

V této oblasti je charakteristické střídání menších lesních ploch se strukturně bohatšími plochami bezlesí. Hojně se zde vyskytují intenzivní agrocenózy a louky, méně pak rozsáhlé vodní plochy.

Centrální zástavba obce je rozložena v údolí Tichávka. Zástavby si udržely svůj venkovský charakter osídlení, tvoří jej především zemědělské usedlosti a rodinné domy. Navazující plochy zahrad pak pozvolna přechází v krajinu zemědělskou a leso-zemědělskou.

Významnou lesní plochou vyskytující se na této lokalitě je již zmiňovaná Tichavská hůrka, pokrytá smíšeným lesem ([www.munfrenstat.cz](http://www.munfrenstat.cz)).

### 3.7 Zvláště chráněná území a druhy

#### 3.7.1 Travertinová kaskáda

Pramenný vývěr tvořen živým hydrogeologickým procesem podél toku s vysokým obsahem rozpuštěných minerálních látek, především hydrogenuhličitanu vápenatého, které umožnily vznik fluviálních vápenatých uloženin travertinové kaskády v délce několika desítek metrů. (www.ticha.cz)



V lesním úseku je travertinový val (viz.Obrázek 7), který je nejlépe vyvinut (32m), v luční části jsou zachovány pouze jeho fragmenty. (KVITA & KOL., 2004)

Obrázek 7 – Travertinový val (Krpcová, 2012)

Pramen intenzivně vyvěrá na jihozápadním svahu Tichavské hůrky asi 40m nad hladinou Tichávky. Prvních deset metrů pod vývěrem potůček protéká erozní rýhou hlubokou přibližně metr, kde najdeme reliktně vyvinuty slabé povlaky z pěnovců. Po svahu je koryto vyhloubeno v hřebeni pěnovcového valu, do kterého voda ztéká z napajedla (viz.Obrázek 8) a je výšce až 1,2 m. Přibližně 100 m dlouhý tok se vlévá do místní Tichávky.

V horní části prudkých svahů jsou pokryty přirozeným listnatým lesem, hojně se zde vyskytuje i smrk, který spadá do okruhu společenstva dubohabrových lesů kolizního stupně *Carpinion beetuli* s řadou hájových druhů např. hrachorem jarním (*Lathyrus versus*), pryšcem mandloňovitým (*Tithymalus amygdaloides*), břečťanem popínavým (*Hedera helix*), orlíčkem obecným (*Aquilegia vulgaris*), lýkovcem jedovatým (*Daphne mezereum*).

Přírodní památka Travertinová kaskáda se může pyšnit řadou chráněných druhů rostlin. Patří k nim pětiprstka žežulík (*Gymnadenia conopsea*), řadící se do čeledi vstavačovitých, dále pak lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*) z čeledi vrabečnicotité, který je také zařazen mezi ohrožené druhy. Dalším zástupcem upřednostňující okrajové části lesa je vstavač mužský (*Orchis mascula*).

Ve spodní části na nezalesněných výbězcích se nachází široké spektrum ekologicky odlišných stanovišť, od vlhkých a mezofilních luk, po suché pastviny a bylinné lesní lemy, kde se hojně vyskytuje jehlice trnitá (*Ononis spinosa*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), vítod chocholatý (*Polykala comosa*) a také vstavač mužský (*Orchis mascula*) ([www.ticha.cz](http://www.ticha.cz)).



Ve zdejších bukových porostech obývají toto území významní zástupci živočišné říše např. mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*) a čolek karpatský (*Lissotriton montadoni*) (HORSÁK, 2004).

Obrázek 8 – Pramen napajedla (Krpcová, 2012)

## 4 HISTORIE OBCE A LANDUSE

Do historie se Tichá poprvé zapsala v roce 1359, hned dvakrát. Latinská verze listiny obsahuje název *Teychow et Nouumteychov*, tj. Tichá a Nová Tichá. Předpokládá se tedy, že v té době existovala ves Tichá a vedle ní ještě jedna menší (dnešní dolní konec obce), tedy Velká Tichá a Malá Tichá. Obě jsou vyznačeny na mapě olomoucké diecéze z roku 1762 a v pramenech se zřejmě Malá Tichá naposled objevuje až v roce 1816. Obě části nakonec splynuly v jednu obec.

Vedle latinského názvu *Teychov* existovaly i názvy jako *Teychaw* (r. 1400), *Tichavia* (r. 1771), německy pak *Zichau* (r. 1651, 1663), častěji však *Tichau* a méně častěji *Ticha* (r. 1656).

Tichá vždy patřila k poměrně velkým obcím vesnického typu, nebyla proto nucena nikdy podstupovat různé integrační procesy, včetně logických úvah o připojení k sousednímu Frenštátu pod Radhoštěm. Dnes je Tichá řazena mezi obce s velkým počtem obyvatel a kdysi patřila k největším obcím bývalého hukvaldského panství.

Obec patřila k oblastem na Frenštátsku, z nichž se v druhé polovině 19. století odstěhovala velká skupina obyvatel do Texasu v USA. V rozmezí let 1850- 1920 se do Ameriky odstěhovalo celkem 400 občanů ([www.ticha.cz](http://www.ticha.cz)).

Místní znalci a kronikáři si pochvalovali podivuhodnou vitalitu a zdravotní odolnost zdejších obyvatel. Důvodem bylo příznivé klima, častý pobyt zemědělců v přírodě a vhodná skromná strava ( hodně mléka, málo masa ). Jinde častá epidemická onemocnění se zde vyskytovaly jen zřídka.

V roce 1914, období první světové války bylo do krvavého zápasu odvedeno celkem 240 mužů. První světová válka připravila Tichou o 62 mužů. Po válce byl v obci postaven pomník padlým vojákům. Pomník byl vyroben v dílně frenštátského sochaře Hambálka, dnes jej najdeme u hasičské zbrojnice.



Pozoruhodnou a nepřehlédnutelnou dominantou obce byl starý tichavský kostel (viz.Obrázek 9), jehož patronem byl sv. Mikuláš, biskup z Bari. První písemná zmínka pochází z roku 1510. Kostel podléhal farnímu kostelu ve Frenštátě, kterému odváděl povinné desátky.

*Obrázek 9 – Starý Tichavský kostel (zdroj:www.ticha.cz)*

Novým vzhledem se pyšnil po třicetileté válce. Kostel byl postaven z relativně levného a lehce dostupného materiálu, ze dřeva. Při stavbě nebyl použit jediný hřebík, všechny části byly spojeny pomocí dřevěných kolíků. V roce 1662 byla přistavěna ke kostelní lodi věž. V roce 1770 dostal nový kabát v podobě šindele.



Velkou ránu však utrpěl v roce 1964, kdy došlo k požáru (viz.Obrázek 10), který byl způsoben bleskem.

*Obrázek 10 – Požár dřevěného kostela v roce 1964 (Zdroj: www.ticha.cz)*

Další kapitola v historii patří místní škole. První zmínky o stavbě jsou řazeny k letopočtu 1876. Z důvodu vysokého počtu žáků byla budova v roce 1877 obohacena o další podlaží. Ze stejného důvodu byla zřízena nová škola, která od roku 1907 žákům slouží až dodnes. Prvním učitelem byl Heinrich Khnestel a jako ředitel zde dlouho působil Josef Blažek (KOVÁŘOVÁ & BARTOŠ, 1997).

Kolem roku 1859 se ve zdejší kraji zpracovávala bavlna a tkalo se bavlněné zboží, vše se odehrávalo v parmově továrně. Provozovatelem a majitelem továrny byl Josef Parma. Největšího rozmachu dosáhla přádelna před první světovou válkou, zaměstnávala okolo 200 dělníků. Až do konce 1. světové války továrna pracovala hlavně pro vývoz, především do Jižní Ameriky, na Balkán a do Turecka. Po 1. světové válce postihla textilní průmysl hospodářská krize a továrna byla zrušena.

První zmínka o Tiché v souvislosti s těžbou železa se objevuje v roce 1674. Nález a těžba železné rudy sideritu a pelosideritu měl v Tiché největší rozmach za vlády Marie Terezie, okolo roku 1730. V polovině 19. století se v tichavském katastrálním území těžila železná ruda v hloubce 5- 10 metrů na šesti místech, na Žofičkách, v Rakovci a také v Potůčkách. Vytěžená ruda se z této oblasti vozila do Vítkovic a do Frýdlantu nad Ostravicí. Jako důkaz po dolování zůstaly vysoké haldy navozené zeminy. Čtyři největší se dochovaly až do 30. let 20. století, pak byly rozvezeny.

Od roku 1976 zde funguje zemědělské družstvo Javorník, které obhospodařuje 2200 ha zemědělských pozemků. Výroba je zaměřena na chov skotu a prasat. Také stále funguje myslivecké sdružení Hubert ( TICHÁNEK, 2012).



## **5 METODIKA**

### **5.1 Kartografická práce**

Před započítím terénního průzkumu byly na mapách v elektronické podobě za pomoci programu malování vyznačeny všechny lokality, jež jsou využívány pro účely obce a širší veřejnosti a na těchto lokalitách byla prováděna inventarizace veřejné zeleně.

V roce 2014 má v Tiché proběhnout projekt s názvem Regenerace veřejné zeleně. V programu malování byly vyznačeny úseky, kterých se projekt týká a následně rozděleny na 8 částí. Program malování byl také využit při vyznačování zeleně, o kterou budou dané úseky v budoucnu obohaceny a to zkratkou počátečních písmen latinského názvu těchto dřevin. A nakonec byly pomocí programu microsoft excel vytvořeny tabulky, do kterých byly zaznačeny dřeviny vyskytující se na jednotlivých lokalitách.

### **5.2 Terénní průzkum**

Ke správnému určení dřevin mi v terénu byly vodítkem tyto knihy: Jehličnaté stromy a keře Mojžíšek 2005, Encyklopedie stromů a keřů Vermeulen 1997, Encyklopedie listnatých stromů a keřů Horáček 2007, Jehličnaté a listnaté dřeviny našich parků a zahrad Koblížek 2006, Průvodce přírodou do kapsy Burnová a Kol. 2010, Listnáče lesů a parků Pokorný a Fér 1964 a Jehličnany lesů a parků Pokorný 1963.

Terénní průzkum byl prováděn na veřejných i soukromých pozemcích od dubna 2013 do března 2014. Veřejná zeleň byla mapována v okolí obecního úřadu, základní i mateřské školy, fotbalového hřiště a panelových domů poblíž obecního úřadu. Inventarizace zeleně na soukromých pozemcích byla provedena v okolí mysliveckého areálu a zemědělského družstva Javorník. Dále byl mapován břehový porost lemující tok Tichávky a zeleň podél komunikací. Terénní průzkum zahrnoval i fotodokumentaci.

### **5.3 Hodnocení stavu dřevin**

Hodnotil se stav porostu vizuální metodou zaměřenou na nadzemní části dřevin. Dále se u vybraných dřevin pomocí metru a průměrky měřil průměr kmene v 1, 3 m a výška pomocí výškoměru. Komplexnější metodou hodnocení stavu těchto dřevin se chci zaměřit ve své diplomové práci.

## **5.4 Vlastní návrhy úprav**

V návrhu vlastních úprav jsem se věnovala především areálu základní školy. Areál je v zanedbaném stavu, chybí zde hřiště a sportoviště je neudržované. Navrhla jsem úpravy týkající se bezpečnosti a využitelnosti areálu k dětským aktivitám.

## 6 IVENTARIZACE VEŘEJNÉ ZELENĚ

### 6.1 Pojmy spojené s inventarizací

*Inventarizace:* Je založena na zjištění a vyhodnocení aktuálního stavu porostu a dřevin. Jde o zhodnocení biologického a mechanického stavu a také o zhodnocení rizik, která jsou spojena s přítomností dané dřeviny na stanovišti. Cílem inventarizace je zlepšení podmínek pro růst dřevin a návrh nejvhodnějšího typu ošetření (BULÍŘ, 1987).

*Veřejná zeleň:* Je to souhrn všech volně rostoucích a veřejně přístupných zelených rostlin. Jedná se o důležitý krajinný prvek s významnými ekologickými funkcemi. Doplnkem veřejné zeleně je zeleň neveřejná či soukromá ( KYSELKA, 2007).

*Intravilán:* Jedná se o souhrnné označení pro zastavěné plochy, nebo plochy určené k zástavbě uvnitř obcí (BULÍŘ, 1987).

### 6.2 Funkce veřejné zeleně

Důležitou funkcí veřejné zeleně je vázání oxidu uhličitého za produkce kyslíku. Zachytává prach, smog, přízemní ozón, oxidy síry i dusíku a částečně absorbuje hluk. V Moravskoslezském kraji je celoročně zvýšený obsah nežádoucích látek ve vzduchu, proto je nutné této péči o veřejnou zeleň věnovat zvýšenou pozornost a snažit se o narůstání počtu těchto zelených ploch.

Podle nejnovějších průzkumů má příznivý vliv na léčení depresí. Je prokázáno, že lidé bydlící se městech mají větší sklon k depresím než lidé bydlící na vesnici obklopeni zelení. Estetická funkce je důležitá v zastavěných částech obcí, kdy je potřeba nenápadně zamaskovat ne zrovna idylická zákoutí. S estetickou funkcí je neodmyslitelně spjata funkce výchovná, lidé si mohou všimnout dřevin, jejich proměn během vývojových fází a živočichů, jež jsou neodmyslitelnou součástí přírody a veřejné zeleně. Zeleň podporuje fyzickou aktivitu, psychickou pohodu a veřejné zdraví obyvatel (WOLCH , 2014).

Vlivem stále rostoucího provozu motorových vozidel a spalováním fosilních paliv silně stoupá prašnost a právě vegetace má schopnost zachytit velké množství prachu, na kterém jsou vázány škodlivé exhaláty. Zeleň se také významně podílí na tlumení hluku,

pocházejícího z dopravy a průmyslu, který negativně ovlivňuje lidské zdraví. Keřové i stromové porosty poskytují útočiště volně žijícím živočichům, podmínky pro hnízdění ptactva a také plody pro jejich obživu.

Jako další funkce zeleně můžeme uvést snížení a vyrovnaní teplot vzduchu, kdy 50-100 m široký pás dokáže ve svém bezprostředním okolí znatelně snížit teplotu vzduchu. Zeleň dále také umožňuje dokonalejší zasakování vody do půdy.

Útvary zeleně mají také značný vliv na vertikální a horizontální proudění vzduchu. Ve dne dochází ke klesání chladnějšího vzduchu k zemi, ten vytlačuje teplejší vzduch do stran, v noci obráceně.

Svou roli má zezeň také ve snižování rychlosti větru, tlumení účinku teplotní inverze, hnízdění a dutiny pro zpěvné ptactvo ( KYSELKA, 2007).

### 6.3 Třídění zeleně

*a) dle národů na údržbu (na jednotku plochy za rok)*

1.kategorie- zde řadíme hlavní městské parky, parková náměstí a zezeň nacházející se před nejvýznamnějšími budovami.

2.kategorie- kde se nacházejí menší parkově upravené plochy na méně viditelných místech, parky v okrajových městských částích, uliční stromořadí a zezeň školských i nemocničních areálů.

3. kategorie- do této kategorie spadá sídlištní zezeň a hřbitovní.

4. kategorie- Zaujímají lesoparky, louky a zezeň, která navazuje na volnou krajinu.

*b) dle příslušnosti a funkce*

Soukromá zezeň- řadíme zde soukromé zahrady, zahrádkové a chatové osady.

Vyhrazená zezeň- není pro veškerou veřejnost. Jedná se o zezeň obytných vnitrobloků, zahrady zdravotnických a sportovních center, okolí úřadů, sídlištní zezeň, průmyslových a zemědělských závodů.

Veřejná zezeň- zezeň v okolí městských parků, parkových náměstí, uličních stromořadí, lázeňských parcích, sídlišť, botanických a zoologických zahrad.

Zeleň zvláštního účelu- zde je kompoziční záměr sekundární- řadíme zde zeleň v okolí ochranných pásem průmyslových a zemědělských závodů, ochranných lesních pásů- větrolamy, doprovodné porosty komunikací, rekultivační zeleň na devastovaných půdách.

## **6.4 Historie využívání dřevin v sídlech včetně původních druhů**

Období starověku u nás z hlediska zahradní a krajinné tvorby mnoho stop nezanechalo. Jinak tomu bylo v období renesance a baroka, jež využívaly hlavně dřeviny vhodné k tvarování (např. babyky, habry), z alejových to byly například lípy či jírovce. Většího rozvoje jsme se dočkali v 19. století, v době romantismu, díky četným dovozům ze Severní Ameriky a Východní Asie. Dnes se daleko více používají pokryvné dřeviny než dříve. Zde patří skalníky, plazivé jalovce, pachysandry, barvínek apod., tyto dřeviny slouží jako náhrada za trávniky do stinných míst, také jsou často využívány do příkrých svahů. Nesmíme zapomenout zmínit také popínavé rostliny hojně využívané na protihlukové stěny a holé fasády. Použití špatných dřevin na nevhodném místě se většinou projeví až za mnoho let a řeší se novou výsadbou. Z tohoto důvodu se stále více používají instantní rostliny, což je výsadba již vzrostlých keřů a stromů. Dřeviny nazývané okrasné neplní pouze tuto funkci, ale řadíme zde i mnoho dalších jako je například funkce hygienická, izolační, ekologická a další ( KYSELKA, 2007).

## **6.5 Rozdělení dřevin**

### *Dělení podle použití*

Lesní- jejich funkce spočívá v produkci kvalitní dřevní hmoty. Další mimoprodukční funkce je vodohospodářská, rekreační.

Meliorační- plní převážně funkce půdoochranné, kde řadíme stabilizaci prudkých svahů, břehů toků, písčín, větrolamů, protierozních mezí apod.

Zahradní a krajinné- zajišťují optimální klimatické, hygienické, klimatické, psychologické, esteticko-architektonické. Používají se většinou domácí dřeviny, z cizích pouze ty, které u nás spolehlivě rostou.

Ostatní funkce- zde můžeme zařadit ovocné sady, vrbové prutníky, plantáže- lignikultury dřevin rychle rostoucích jako jsou topoly ( KYSELKA, 2007).

#### *Prostorově funkční dělení dřevin*

Základní dřeviny- vytvářejí kostru porostu, vysoké nároky jsou kladeny na spolehlivost, dlouhověkost, mohutný růst a pevnost, vzhled a dokonalá odolnost vůči chorobám a škůdcům. Absence kterékoliv z těchto vlastností vyloučí daný druh z této kategorie.

Doplňkové dřeviny- jedná se o dobře přizpůsobené dřeviny menšího vzrůstu, ne příliš dlouhověké jako jsou jeřáby, lípy, javory, lísky, modřiny.

Výplňové dřeviny- slouží především k rychlému vyplnění prostoru, kde dorůstají dřeviny základní. Mezi takové patří topoly, olše, javory jasanolisté, jasany, pajasany, břízy, smrky, modřiny.

Podrostové dřeviny- svou charakteristikou se podobají doplňkovým dřevinám. K nejvýznamnějším zástupcům patří tis červený, pámelník bílý, zimolez obecný.

Křoviny- jsou důležité jako půdní pokryv a jsou důležité při vytváření nižších partií v parcích a zahradách ( KYSELKA, 2007).

#### *c) Dále ji můžeme dělit podle výskytu na lesní a mimolesní.*

Lesní zeleň- jde o vysokou a střední zeleň, nacházející se na lesním půdním fondu.

Mimolesní zeleň- jde o rozptýlenou a liniovou zeleň nacházející se mimo souvislé lesní a zemědělské porosty. Mezi prvky mimolesní krajinné zeleně patří solitéry, skupiny stromů, keřové porosty, remízky, meze, stromořadí, doprovodná zeleň vodních ploch a vodních toků, zeleň podél komunikací ( KYSELKA, 2007).

## 6.6 Legislativa týkající se veřejné zeleně

*Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), §34*

Zákon o obcích, kde se v §34 můžeme setkat s pojmem veřejná zeleň, tento pojem není v žádném zákoně přesně definován. Dále se definuje veřejné prostranství, jsou to všechna náměstí, ulice, tržiště, chodníky, veřejná zeleň, parky a další prostory přístupné bez omezení sloužící k obecnému užívání, bez ohledu na vlastnictví tohoto prostoru (Zákon č. 128/ 2000 Sb.).

*Zákon č. 17/ 1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.*

V zákoně se vymezují základní pojmy, stanovují se zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně, zlepšování stavu životního prostředí a využívání přírodních zdrojů. Vychází z principu trvale udržitelného rozvoje (Zákon č. 17/ 1992 Sb.).

*Zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/ 1992 sb.*

Účelem tohoto zákona je přispět k udržení a obnově přírodní rovnováhy v krajině, ochrany rozmanitostí forem života, obnově přírodní rovnováhy a k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji a to za účasti obcí, krajů, vlastníků a správců pozemků (Zákon č.114/ 1992 Sb.).

*Zákon č. 13/ 1997 Sb., o pozemních komunikacích §15.*

V §15 nás zákon seznámí s definicí pojmu silniční vegetace. Je to veškerá vegetace na silničních pomocných pozemcích tvořící součást dálnice, silnice nebo místní komunikace (Zákon č. 13/ 1997 Sb.).

## 6.7 Významné solitéry v obci



Již 500 let obec obývá významný historický solitér, starý dub (*Quercus*), stojící u autobusové zastávky v centru obce (viz.Obrázek 11) Jedná se o dub zimní (*Quercus petraea*), který dosahuje výšky 5 metrů, výšky kmene 3 metry, průměr koruny 5 metrů a obvod kmene 385 cm. Zdravotní stav tohoto dubu je nedostatečný, habitus je deformován defekty, které nejsou typické pro daný druh. Jde o tak zvaný pranýřový dub, který byl vzpomínkou na krutou dobu panských drábů Hukvaldského panství. Je známo, že ten kdo se z poddaných vrchnosti protivil, byl k tomuto dubu uvázán a lidé měli právo na něho plivnout. (KOVÁŘOVÁ & BARTOŠ, 1997)

Obrázek 11 – Starý dub pranýřový (*Quercus petraea*) (Krpcová,, 2013)

Dále se zde vyskytuje státem chráněná lípa srdčitá (*Tilia cordata*), s výškou okolo 18 metrů a průměrem kmene 122 cm. Strom se nachází vedle hlavní komunikace vedoucí do Frenštátu pod Radhoštěm- u kapličky .

Dalším památným stromem je lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos Scop.*), která se nachází hned vedle místní Jednoty, vedle pranýřového dubu. Výšku má okolo 17 metrů a průměr kmene 100 cm. Lípa je stále v dobrém stavu.

## 6.8 Vymezení mapovaných území a soupis vyskytujících se dřevin

### 6.8.1 Veřejná zeleň na pozemcích obce

**Základní škola-** Areál základní školy (viz.Obrázek 12) se nachází v blízkosti hlavní komunikace. V areálu základní školy se vyskytují převážně jehličnaté dřeviny. Veškeré dřeviny (viz.Tabulka 8) jsou soustředěny okolo památníku Tomáše Garyka Masaryka nacházejícího se před školní budovou. Ostatní plocha je zatravněná a pracovníky školy několikrát ročně sečená. Nejhojněji je zde zastoupen zerav západní (*Thuja occidentalis*),



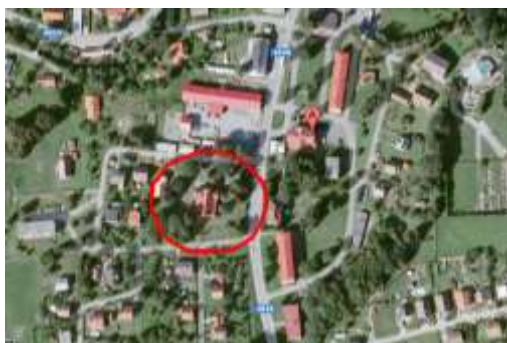
čítající 7 kusů. Dále tady najdeme tři jedince borovice těžké (*Pinus ponderosa*), jednu borovici lesní (*Pinus sylvestris*), dva druhy smrku: smrk pichlavý (*Picea pungens*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Z listnatých dřevin máme před školou dva druhy zástupců, tři lípy srdčité (*Tilia cordata*) a jednu třešeň ptačí (*Cerasus avium*). Z keřového patra zde převažuje růže šípková (*Rosa Caninae*), dále kloudovec (*Chaenomeles x Superba*) a také areál školy zdobí zlatice prostřední (*Forsythia x intermedia*). Zelen kolem školní budovy je v dobrém stavu a je o ni pečováno zaměstnancem školy.



Obrázek 12 – Lokalizace areálu ZŠ na mapě 1:50 (Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

**Mateřská škola-** Původní vila Leopolda Parmy od roku 1948 slouží tichavským občanům jako mateřská škola. Nachází se nedaleko obecního úřadu (viz. Obrázek 13). Místnost v prvním patře slouží jako učebna pro první ročník základní školy. V roce 2012 proběhla rozsáhlá rekonstrukce budovy. V této krásné zahradě se z čeledi borovicovité nachází dvě významné douglasky tisolisté (*Pseudotsuga menziesii*), dále pak borovice černá (*Pinus nigra*), borovice kleč (*Pinus mugo*), smrk pichlavý (*Picea pungens*). Z čeledi bukovité buk lesní (*Fagus sylvatica*), zástupcem z čeledi vřesovcovité je pěníšník (*Rhododendron*) a také

se zde vyskytuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*), dub letní (*Quercus robur*), dub červený (*Quercus rubra*), javor mléč (*Acer platanoides*) a střemcha obecná (*Prunus padus*). V areálu je i menší dětské hřiště, také jsou zde umístěny lavičky. Zeleň v areálu (viz.Tabulka 6) je v dobrém zdravotním stavu, neshledala jsem žádné poškození dřevin. Zahrada školky je v obci velice vyhledávaným místem díky svému příjemnému prostředí.



Obrázek 13-Lokalizace areálu MŠ na mapě 1:100 (Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

#### **Fotbalové hřiště-** Areál fotbalového hřiště (viz.

Obrázek 14) se nachází za budovou zemědělského družstva Javorník a je lemován převážně listnatými dřevinami (viz.Tabulka 7). Nejhojněji se zde vyskytuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*), olše šedá (*Alnus incana*), javor babyka (*Acer campestre*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), bříza pýřitá (*Betula pubescens*) v menším zastoupení také vrba jíva (*Salix caprea*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), třešeň ptačí (*Cerasus avium*). V okrajových částech areálu pak zástupci jehličnatých dřevin jako smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a zerav východní a slivoň špendlík žlutý (*Prunus domestica ssp. Drap d'Or d'Espéren*). Zeleň je zde v dobrém stavu

až na dva jedince lípy srdčité, kde je viditelná hniloba borky. V některých úsecích tohoto areálu bych také zredukovala přehoustlý porost náletových dřevin, především olší (*Alnus*) a javorů (*Acer*).



Obrázek 14 -.Lokalizace fotbalového areálu na mapě 1:200 (Zdroj:www.google.cz/maps)

**Kostel a místní hřbitov-** Kostel (viz.Obrázek 15) se nachází nad obecním úřadem a celý ho lemuje zerav západní (*Thuja occidentalis*), najdeme zde také tis červený (*Taxus baccata*), bez černý (*Sambucus nigra*), střemchu obecnou (*Prunus padus*) a břečťan popínavý (*Hedera helix*). Zeleň je zde většinou uspořádaná do živého plotu a je udržovaná obecními pracovníky a zdejším farářem. Soupis zeleně (viz.Tabulka 10)



Obrázek 15 – Tichavský kostel a jeho okolí na mapě 1:50 (Zdroj:www.google.cz/maps)

### 6.8.2 Zeleň na soukromých pozemcích

**Myslivecký areál -** Tento areál (viz.Obrázek 16) se nachází v těsné blízkosti základní školy. Myslivecká chata je umístěna uprostřed areálu a slouží k obecním i soukromým slavnostem a jejím vlastníkem je myslivecké sdružení Hubert. V tomto vymezeném úseku převažují listnaté dřeviny. U vstupní brány jsem napočítala pět bříz bělokorých (*Betula*

*pendula*), další dvě jsou za budovou. Celý areál lemuje lípa srdčitá (*Tilia Cordata*), v levém horním rohu jsem napočítala jedenáct kusů. Posledním zástupcem z čeledi břízovitých je líska obecná (*Corylus avellana*), jeden kus tyčící se za mysliveckou chatou. Přední stranu chaty lemuje borovice kleč (*Pinus mugo*) a v její blízkosti se vyskytují také tři zástupci jedle bělokoré (*Abies alba*). Porost na této ploše je v dobré stavu, neshledala jsem žádné poškození.



Obrázek 16 - Lokalizace mysliveckého areálu na mapě 1:100(Zdroj:www.google.cz/maps)

**Zeleň v okolí areálu zemědělského družstva Javorník-** Tento areál (viz.Obrázek 17) se nachází v těsné blízkosti fotbalového hřiště. Z listnatých dřevin jsem zde našla svídu bílou (*Swida alba*), bez černý (*Sambucus nigra*), růži šípkovou (*Rosa canina*), lísku obecnou (*Corylus avellana*), vrbu bílou (*Salix alba*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), břízu bělokorou (*Betula pendula*) a také smrk ztepilý (*Picea abies*). Uvnitř areálu je téměř celá plocha betonová, okraje se zelení udržují zaměstnanci.



Obrázek 17 – Lokalizace zemědělského družstva Javorník na mapě 1:100 (zdroj: www.google.cz/maps)

### 6.8.3 Zeleň podél vodního toku Tichávky

Břehové porosty byly mapovány od počátku katastrálního území Tichá až po Vlčovice (viz Obrázek č.18) Nejčastější náletovou dřevinou na březích Tichávky je olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a líska obecná (*Corylus avellana*). Z listnatých dřevin je na těchto březích bez černý (*Sambucus nigra*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), největší s průměrem kmene 40 cm a výškou okolo 15 m, dále také bříza pýřitá (*Betula pubescens*), třešeň ptačí (*Cerasus avium*), největší měla průměr kmene 63 cm a její výška činila 14 m, pak také olše šedá (*Alnus incana*), růže šípková (*Rosa sect. Caninae*), dub zimní (*Quercus petraea*), největší jedinec s průměrem kmene 55 cm a výškou 15 metrů, dále i dub letní (*Quercus robur*) s průměrem kmene 44 cm a výškou 13 metrů. Z lísek se zde vyskytuje i líska největší (*Corylus maxima Purpurea*). Největší zástupce lípy srdčité (*Tilia cordata*) na horním konci Tichávky měl průměr kmene 79 cm a výšku 17 metrů, na dolním konci byla největší s průměrem kmene 97 cm a výškou 18 metrů. Z listnatých dřevin jsem zde také našla šeřík obecný (*Syringa vulgaris*), topol osika (*Populus tremula L.*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum L.*), bříza černá (*Betula nigra*) s průměrem kmene 16 cm a výškou 11 metrů, dále také habr obecný (*Carpinus betulus*) s průměrem kmene 57 cm a výškou 14 metrů, dále kalina obecná (*Viburnum opulus L.*), střemcha obecná (*Prunus padus L.*), vrba nachová (*Salix purpurea*), buk lesní (*Fagus sylvatica*) s výškou 10 metrů a průměrem kmene 24 cm, také dále vrba křehká (*Salix fragilis*), vrba bílá (*salix alba*), trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) a zlatice prostřední (*Forsythia intermedia*). Z jehličnanů se podél břehů vyskytuje borovice lesní (*Pinus sylvestris*), modřín opadavý (*Larix decidua*), zerav západní (*Thuja occidentalis*), smrk ztepilý (*Picea abies*), největší z nich měl průměr kmene 55cm a výšku 18 m. Břehový porost (viz.

Tabulka 11) byl překvapivě v dobrém stavu, avšak našli se zde jedinci s poškozenou borkou, spadlé, méně pak bylo seschlých jedinců, především se jednalo o smrky a jasan. Také jsem našla pár vyvrácených stromů. Na konci tohoto toku se nacházejí významné hlavaté vrby (*Salix viminalis*) a doupné stromy, bližší popis těchto dřevin jsem uvedla v kapitole hodnocení dřevin.



Obrázek 19 – Tichávka na dolním konci Tiché (Jurek, 2013)



Obrázek 18 – Lokalizace Tichávky na mapě 1:500  
(Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

#### 6.8.4 Zeleň podél komunikací

Zeleň podél cesty vedoucí z Kunčic pod Ondřejníkem přes celou Tichou směrem na vlčovice. Tato komunikace lemuje tok Tichávku (viz. Obrázek 20), z keřů se zde vyskytuje střemcha obecná (*Prunus padus*), růže šípková (*Rosa canina*), bez černý (*Sambucus nigra*), líska obecná (*Corylus avellana*), šeřík obecný (*Syringa vulgaris*). Z listnatých dřevin zde najdeme jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), třešeň ptačí (*Cerasus avium*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), dub letní (*Quercus robur*), Jabloň lesní (*Malus sylvestris*), vrba

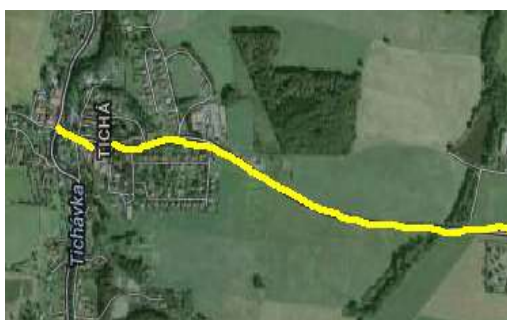


křehká (*Salix fragilis*). Podél této komunikace jsou záměrně vysázeny tyto jehličnaté dřeviny jako borovice lesní (*Pinus sylvestris*), smrk pichlavý (*Picea pungens*), smrk ztepilý (*Picea abies*). Na porostech (viz.Obrázek č.20) lemující tuto cestu jsem neshledala žádné poškození.



Obrázek 20 – Zelen podél komunikace vedoucí z Kunčice p.O. přes Tichou až do Vlčovic znázorněná na mapě 1:500  
(Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

Komunikace vedoucí od kulturního domu k hřbitovu (viz.Obrázek 21). Podél této komunikace jsem našla meruzalku zlatou (*Ribes aureum*), střechu obecnou (*Prunus padus*), bez černý (*Sambucus nigra*), zlatice prostřední (*Forsythia x intermedia*), dále se zde vyskytuje jablň lesní (*Malus sylvestris*), třešeň ptačí (*Cerasus avium*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), dub zimní (*Quercus petraea*) a státem chráněná lípa srdčitá (*Tilia cordata*) s průměrem kmene 122 cm a výškou 18 metrů. Podél této komunikace jsem našla jednu seschlou třešeň ptačí (*Cerasus avium*) a poškozenou borku měla lípa srdčitá nacházející se vedle památné lípy. Ostatní dřeviny jsou v dobrém stavu a třešně jsou pravidelně ořezávány.



Obrázek 21 – Komunikace vedoucí od kulturního domu po hřbitov znázorněná na mapě 1:500 (Zdroj:[www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

Zelen podél komunikace vedoucí od hřbitova po Žuchov (viz.Obrázek 22). Podél této komunikace se nejhojněji vyskytuje jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), bříza bělokorá (*Betula pendula*) a třešeň ptačí (*Cerasus avium*). Najdeme zde také tři druhy vrby, vrbu křehkou

(*Salix fragilis*), vrbu popelavou (*Salix cinerea*) a vrbu bílou (*Salix alba*). Z listnatých keřů se tady nachází růže šípková (*Rosa caninae*), ostružiník maliník (*Rubus idaeus L.*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), meruzalka zlatá (*Ribes aureum*), bez černý (*Sambucus nigra*), rakytník rašetlákový (*Hippophae rhamnoides*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), krušina olšová (*Frangula alnus*), líska největší (*Corylus maxima purpurea*), skalník vodorovný (*Cotoneaster horizontalis robusta*), zlatice prostřední (*Forsythia intermedia*) a šeřík obecný (*Syringa vulgaris*). Z listnatých stromů pak jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), jabloň lesní (*Malus sylvestris*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), bříza pýřitá (*Betula pubescens*), střemcha obecná (*Prunus padus*), olše zelená (*Alnus vridis*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor mléč (*Acer platanoides*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*). Jehličnaté dřeviny zde zastupuje smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice černá (*Pinus nigra*), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) a modřín opadavý (*Larix decidua*). Zeleň je v dobrém stavu, nenašla jsem žádné poškození, jen bych uklidila odpadem zanesené příkopy.



Obrázek 22 – Mapovaný úsek od frenštátského hřbitova po Žuchov na mapě 1:200(Zdroj:www.google.cz/maps)

Komunikace podél fotbalového hřiště až k hlavní komunikaci (viz.Obrázek 23) Tuto cestu (viz.Obrázek 24) lemují jehličnany jako modřín opadavý (*Larix decidua*), smrk ztepilý (*Picea abies*), zerav západní (*Thuja occidentalis*). Dále pak také zlatice prostřední (*Forsythia intermedia*), růže šípková (*Rosa caninae*), líska obecná (*Corylus avellana*), líska největší (*Corylus maxima purpurea*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), dub letní (*Quercus robur*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jabloň lesní (*Malus sylvestris*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), střemcha obecná (*Prunus padus*) a vrba popelavá (*Salix cinerea*). Podél cesty se v soukromé zahradě nachází nejstarší lípa v obci, z důvodu nepřítomnosti vlastníků pozemku jsme lípu nemohli změřit, ale odhadem má průměr



kmene kolem čtyř metrů. Tato lípa byla označena cedulkou, ta však byla odstraněna. Mým cílem je se touto lípou zabývat a obnovit označení památného stromu.



Obrázek 23 – Lokalizace komunikace vedoucí kolem fotbalového hřiště na mapě 1:100  
(Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))



Obrázek 24 – Alej lip podél fotbalového hřiště (Krpcová, 2013)

## 7 HODNOCENÍ STAVU VEŘEJNÉ ZELENĚ

Zeleň je součástí životního prostředí obcí a měst a jejich urbanistické struktury. Plní rekreační, estetickou a kulturní funkci. Touto zelení jsou především parky, parkově upravené plochy, hřbitovy, stromořadí, ale i rozptýlená zeleň včetně samostatných stromů.

Vzhledem k alarmujícím datům týkajících se znečištění ovzduší v Moravskoslezském kraji, které je způsobeno především automobilovou dopravou, je nezbytné věnovat zeleni zvýšenou pozornost. Toxické látky obsažené v tomto vzduchu mohou poškodit zdraví lidí a způsobují vážná onemocnění. Správně rozmístěné zelené plochy a stromy mají schopnost míru tohoto znečištění alespoň částečně kompenzovat. Další schopností těchto ploch je snižování a vyrovnávání teplot vzduchu. Široký pás zeleně má schopnost znatelně snížit teplotu ve svém bezprostředním okolí. Tyto široké pásy

zeleně se také znatelně snižuje rychlost větru a také napomáhají k tlumení hluku. Díky transpiraci dokáže zeleň zvyšovat relativní vlhkost dokonce až o 20 % (KYSELKA, 2007).

Životní prostředí s hojným výskytem zelených ploch je mnohem krásnější než prostředí bez těchto ploch. Stromy a keře do našeho prostředí uvolňují kyslík, pohlcují částice nacházející se ve vzduchu a vydechováním nás obohacují o vlhkost. Tyto pochody jsou pro naše oko neviditelné, čeho si však povšimnout můžeme jsou padající listy, stromem vrhající stín a klíčící semena. Tyto zelené plochy mají také nesmírný význam v udržování kontaktu mezi člověkem a přírodou (VERMEULEN, 1997).

## 7.1 Hodnocení stavu veřejné zeleně v obci

Na území obce je zeleň v celkem dobrém stavu. Díky programu regenerace zeleně stále dochází k odstraňování neperspektivních jedinců se špatným zdravotním stavem. Obec oproti minulosti začala více o zeleň pečovat. Obecní zaměstnanci se intenzivně věnují sečení veřejných ploch a estetickým úpravám vybraných keřů.

Větší pozornost by měla být věnována dvěma lípám srdčitým (*Tilia cordata*), nacházejícím se v okolí fotbalového hřiště. Lípy jsou umístěny v těsné blízkosti kompostu a jejich kmen podléhá hnilobě. Některé významné památné státem chráněné solitéry v obci mají nedostatečné označení a u pranýřového dubu označení zcela chybí.

V dolní části toku Tichávka se nacházejí hlavaté vrby (*Salix viminalis*). Tyto vrby (viz.Obrázek 26)se nacházejí po obou březích tohoto toku s množstvím dutin (viz.Obrázek 29)V dutinách těchto vrb jsme při terénním průzkumu našli hlemýžď zahradního (*Helix pomatia*), páskovku keřovou (*Cepaea hortensis*), plzáka lesního (*Arion rufus*), závořnatku černavou (*Clausilia bidentata*)(viz.Obrázek 28) kulošitník beraní (*Clytus arietus*), svinuli lesní (*Glomeris pustulata*), stínku obecnou (*Porcellio scaber*), kovaříka krvavého (*Elatер sanguineus*), střevlíka (*Pterostichus madidus*)(viz.Obrázek 27) kovaříka (*Ampedus dubius*). Na vrbách se také často objevoval ohňovec obecný (*Phellinus igniarius*). Největší jedince vrb (*Salix*) jsme změřili a zapsali do tabulky .

Vrby hlavaté jsou prostorově nenáročné a ideální doprovodnou zelení všech toků v krajině. Řadí se k památným prvkům naší krajiny a častým ořezáváním vytvářejí množství dutin. Tyto dutiny jsou vyhledávaným stanovištěm mnoha významných druhů,

především brouků, jako příklad můžeme uvést páchníka hnědého (*Osmoderma eremita scopoli*), také slouží ptákům, především husám divokým (*Anser anser*), jako hnízdiště (ŘEHOUNEK, 2007).



Obrázek 25 – Obvodově největší *Salix viminalis* (Jurek, 2013)

Největší z těchto vrb (viz.Obrázek 25) má obvod kmene 555 cm a výšku okolo osmi metrů, kmen vrby je dutý a na jejím dně se začíná vytvářet trouch. Zkoumáním těchto dutin a výskytem druhů v nich bych se ráda zabývala ve své diplomové práci.



Obrázek 26 – *Salix viminalis* (Jurek, 2013)



Obrázek 27 – *Pterostichus madidus* v dutině  
2014)Hlavaté vrby (Jurek, 2014)



Obrázek 28 – *Clausilia bidentata* nacházející se v trouchu (Jurek, 2014)

**Tabulka 4- Největší jedinci *Salix viminalis* a jejich rozměry**

Číslo jedince	Obvod kmene
Č. 1	220 cm
Č. 2	270 cm
Č. 3	340 cm
Č. 4	355 cm
Č. 5	375 cm
Č. 6	390 cm
Č. 7	406 cm
Č. 8	425 cm
Č. 9	445 cm
Č. 10	500 cm
Č. 11	555 cm

**Tabulka 5- druhy nalezené v dutinách hlavatek (*Salix viminalis*)**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Páskovka keřová	<i>Capaea hortensis</i>
Závornatka černavá	<i>Clausilia bidentata</i>
Hlemýžď zahradní	<i>Helix pomatia</i>
Plzák lesní	<i>Arion rufus</i>
Kuloštík beraní	<i>Clytus arientus</i>
Svinule lesní	<i>Glomeris ustulata</i>
Stínka obecná	<i>Porcelio scaber</i>
Kovařík krvavý	<i>Elater sanguineus</i>
Kovařík	<i>Ampedus dubius</i>
Střevlík	<i>Pterost. madidus</i>

Na těchto březích se také nacházejí z ekologického hlediska významné torza stromů s dutinami (viz.

Obrázek 29) vhodnými pro hnízdění ptáků, takzvané doupné stromy. S největší pravděpodobností jsou to díla vytvořené strakapoudem velkým (*Dendrocopos major*), kterého jsme zde při průzkumu terénu zahlédli.



*Obrázek 29 – Doupný strom v dolní*

*části toku (Jurek, 2013)*

## 8 MANAGEMENT A NÁVRHY ÚPRAV

Zeleň je v našem prostředí jedním ze základních ukazatelů kvality životního prostředí. Je důležité o zeď důsledně pečovat. Cílem této údržby je udržení estetické, hygienické, výchovné a ekologické funkce veřejné zeleně. Důležitou informací o zeleni je přehled celkového kácení a vysazování dřevin v obci. V lokalitě kde došlo k vykácení dřevin je důležité provést náhradní výsadbu dřevin za odstraněné, jejich následná péče a průběžná kontrola (NOVÁK, 2001).

Obecní pracovníci provádějí údržbu veřejné zeleně na plochách s funkčními prvky zeleně jako jsou stromy, keře, travníkové plochy, záhony, skupiny stromů a keřů. Hlavní náplní údržby veřejné zeleně je jarní a podzimní úklid travníků, sečení travnatých ploch, kácení a zdravotní řez stromů, péče o významné solitéry v obci, výsadba stromů a keřů, odvoz odpadů ze zeleně, odstranění větší a nevhodných dřevin, hrabání listí, plošné úpravy terénu, mulčování a hnojení.

### 8.1 Plánovaný projekt obce

V současnosti se v obci začal realizovat projekt s názvem *Regenerace zeleně v obci Tichá*. Současný stav zeleně v této obci byl shledán jako zanedbaný, to byl důvod vzniku projektu. Cílem tohoto projektu je zregenerovat zeď veřejných ploch nacházejících se v centru obce jak z hlediska estetického tak z hlediska životní úrovně obce a obyvatel, dále také vytvoření kompaktní centrální plochy obce s funkcí návsi s dostatečnou reprezentativností.

Tuto akci odstartoval projekt, který byl vypracován autorizovaným krajinářským architektem Ing. Terezou Friedlovou v květnu roku 2011. Pořizovatelem byla obec Tichá v zastoupení starostou obce. Objednavatel tohoto projektu byla regionální poradenská agentura. Celkový rozpočet na tuto akci činí 1 442 400 Kč.

Prioritním zásahem bylo odstranění neperspektivních jedinců především z hlediska zdravotního, které se uskutečňovalo v období vegetačního klidu od 1.11 do 31.3.. Jednalo se o jedince se sníženou provozní bezpečností a stabilitou v běžných klimatických podmínkách. Veškerý zdravý dřevní odpad byl rozdrcen na dřevní štěpku, která bude následně využita pro mulčování nových výsadeb.

Navržené druhové složení bylo jednoduchá s převážným zastoupením domácích druhů kosterních dřevin. Druhová skladba byla navržena s ohledem na venkovský prostor, reprezentativnost plochy a její stabilitu.

Pro výsadbu budou použity silné a zdravé výpěstky s obvodem kmínku 16-18 cm. Keře budou vysazovány ve velikosti 40-80 cm a budou kontejnerované z místních okrasných školek.

Dřeviny se začnou postupně vysazovat v jarním období a 30.6. má být projekt dokončen. Stromy se budou vysazovat samostatně a po dokončení budou dosévány travo-bylinné porosty (Dokumentace o provedení stavby, 2011).

### 8.1.1 Charakteristika jednotlivých úseků a jejich změn dle projektu regenerace veřejné zeleně



Obrázek 30 – Vybrané úseky, ve kterých proběhne regenerace zeleně(na mapě 1:50) (Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

Úsek č. 1- tento úsek (viz.Obrázek 31) se nachází přímo před obecním úřadem a má rozlohu 138 m<sup>2</sup> a jeho vlastníkem je obec. Úsek je zatravněn a osázen byl v minulosti především jehličnatými dřevinami. Dřeviny na tomto úseku z estetického hlediska nedělaly dobrý dojem. Jednalo se o hustý, chaoticky uspořádaný porost. Zrav západní měl plísni poškozenou borku.

Úsek byl v minulosti osázen třemi jedinci smrku pichlavého (*Picea pungens*), dále zde byly dva tisíce červené (*Taxus baccata*), 2x tavolník van Houtteův (*spirea x vanhouttei*), 2x jalovec šupinatý (*Juniperus squamata*), hojně zastoupen byl také zerav západní (4x)

(*Thuja occidentalis*), dříšťál Thunbergův (*berberis thunbergii*), cypřišek Lawsonův (*Chamaecyparis lawsoniana*). Tento úsek obývaly dřeviny většinou s nevyhovujícím zdravotním stavem. Častým problémem bylo stáří dřevin a proschlá koruna. Zevrub západní měl sloupitou borku a viditelnou plíseň.

*Návrh změny*- všechny porosty z úseku č. 3 byl vykácen, na svém místě zůstali pouze dva jedinci smrku pichlavého (*Picea pungens*) a nově se zde budou vysazovat tyto keře: komule davidova (*Buddleia davidii*), hroznovec (*Exochorda x macrantha*), trojpuk něžný (*Deutzia gracilis*), svída bílá (*cornus alba*), hortenzie stromkovitá (*Hydrangea arborescens*), skalník vrbový (*Cotoneaster salicifolius*), růže svraskalá (*Rosa rugosa*) (Dokumentace o provedení stavby, 2011).



Obrázek 31 – Úsek číslo 1 na mapě 1:10 (Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

Úsek č. 2- tato plocha (viz.Obrázek 32) se nachází mezi obecním úřadem a hlavní komunikací. Její rozloha činí 145 m<sup>2</sup>. Na této zatravněné ploše jsem našla javor mléč (*Acer platanoides*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), tavolník bílý (*Spirea alba*), pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). Dále tento úsek lemují dva kusy šedíku obecného (*Syringa vulgaris*), ten má výrazně proschlou korunu a byl určen k odstranění. Tyto porosty jsou umístěny po obvodu řešené plochy a vytvářejí žitý plot. V průměry mají porosty okolo jednoho metru a průměr jejich koruny 0, 5 m. Z důvodu nekonceptnosti a nahodilosti výsadeb je stav porostu hodnocen dle projektového průzkumu jako podprůměrný a většina dřevin byla určena k odstranění.

*Návrh změny*- dle projektu byly vykáceny tyto dřeviny- javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), habr obecný (*Carpinus betulus*), jasan ztepilý (*Fraxinus*



*exelsior*) a tavolník bílý (*Spirea alba*). Naopak zde přibude ozdobný opadavý keř zvaný komule Davidova (*Buddieia Davidi Franch*), dále pak tavolník van Houtteův (*Spirea x vanhouttei*), hortenzie stromkovitá (*Hydrangea arborescens*), hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*) a tři lípy srdčité (*Tilia cordata*). Plánované umístění dřevin můžete vidět na obrázku č. (Zdroj: Projektová dokumentace regenerace veřejné zeleně pro provedení stavby)



Obrázek 32 – Plánované osázení úseku č.2 na mapě 1:10 (Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

Úsek č. 3- úsek je v těsné blízkosti hlavní komunikace (Obrázek č.33)a je zde umístěna autobusová zastávka. Úsek se rozprostírá na ploše 352 m<sup>2</sup>. Při mapování jsem na tomto úseku napočítala šest bříz bělokorých (*Betula pendula*), nejvyšší z nich měla 16 metrů a průměr koruny 8 metrů. Na těchto břízích je viditelná řídká koruna a zaschlé výhony a břízy zde budou ponechány. Dále dva javory, javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a javor mléč (*Acer platanoides*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), z těchto dvou metrových porostů je zde utvořen živý plot, na kterém jsem shledala přehoustlé, seschlé koruny. Z keřového patra jsem tady našla ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*).

**Návrh změny-** porosty na tomto místě v blízkosti komunikace jsou negativně ovlivňovány dopravou. Zde byly ponechány pouze břízy bělokoré (*Betula pendula*). Úsek č. 3 bude obohacen o 11 javorů babyka (*acer campestre*). Javory společně se svídou bílou (*Corpus alba*), budou vytvářet živý plot. (Zdroj: Projektová dokumentace regenerace veřejné zeleně pro provedení stavby)



Obrázek 33 - Osazovací plán úseku č. 3 na mapě 1:20 (Zdroj:www.google.cz/maps)

Úsek č. 4- tento úsek obdélníkovitého tvaru (viz.Obrázek 34) o rozloze  $1\,327\text{ m}^2$  se nachází před obecním úřadem za úsekem č. 1. Zde jsem zmapovala javor mléč 4x (*Acer platanoides*), největší z nich dosahuje výšky 10 metrů a jeho koruna má v průměru 6 metrů, dále zde byla líska obecná (*corylus avellana*), tyčící se do výšky 1, 5 metrů a průměr koruny má 0, 75 metrů, pak také zlatice prostřední 2x (*Forsythia x intermedia*), dříšťál Thunbergův 2x (*Berberka thunbergii*), douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*) s výškou 22 metrů a průměrem koruny 12 metrů. Dále můžeme uvést dub zimní (*Quercus petraea*), který dosahuje výšky 8 metrů, jeho koruna má v průměru 5 metrů a je ve vyhovujícím stavu. Pak zde rostl tavolník van Houtteův (*Spirea x vanhouttei*) s výškou 1, 3 metrů a s nevyhovující borkou. Nejpočetnější dřevinou na tomto úseku byl smrk omorika 11x (*Picea omorika*) s výškou okolo 15 metrů a průměr koruny činil 3-4 metry. V poslední řadě uvedeme stromy s výškou v rozmezí 2,5- 6 metrů a jsou to: jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), jalovec prostřední (*Juniperus x media*), jalovec čínský (*Juniperus chinensis*), borovice kleč (*Pinus mugo*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), tis červený (*Taxus baccata*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), bez černý (*Sambucus nigra*), pěnišník (*Rhododendron*).

*Návrh změny-* na dřevinách v tomto úseku se opět výrazně podepsala zanedbaná péče z minulých let a dle projektu byla na tomto úseku opět shledána hodnota stavu dřevin

podprůměrná. Na tomto místě byl ponechán pouze Javor mléč (*Acer Platanoides*), dub zimní (*Quercus petraea*) a douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*).

Nově budou vysazeny tyto dřeviny: dub zimní (*Quercus petraea*), a také čtyři lípy srdčité (*Tilia cordata*). Funkci podrostových dřevin zde bude zastávat zimolez lesklý (*Lonicera nitida*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*), dále pak dřín květnatý (*Corpus florida*), tavolník van Houtteův (*Spiraea x vanhouttei*), hroznovec (*Exochorda x macrantha*), kalina obecná (*Viburnum carlesii*) s krásně červenými plody, hortenzie stromkovitá (*Hydrangea arborescens*), komule davidova (*Buddleia davidii*), růže svraskalá (*Rosa rugosa*), tojpuk něžný (*Deutzia gracilis*), ořechokřídlec (*Caryopteris x clandonensis*), hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*), kdoulovec japonský (*Chaenomeles japoica*) a skalník přitisklý (*Cotoneaster adpressus*). (Zdroj: Projektová dokumentace regenerace veřejné zeleně pro provedení stavby)



Obrázek 34 - Osazovací plán úseku č. 4 na mapě 1:20 (Zdroj:www.google.cz/maps)

Úsek č. 5- jako úsek č. 5 jsem si vyznačila plochu okolo bytového domu před obecním úřadem (viz. Obrázek 35). Tato plocha má 654 m<sup>2</sup>. Úsek je zatravněný a mapováním jsem zjistila výskyt pěnišníku 2x (*Rhododendron*) s výškou 0, 5 metrů a stejné rozměry má i

průměr koruny. Dále bříza bělokorá (*Betula pendula*) s výškou 18 metrů a průměr koruny je 8 metrů. Další dřeviny nacházející se na tomto úseku jsou tři solitérní lípy srdčité (*Tilia Cordata*), nejvyšší z nich má výšku 16 metrů a průměr koruny 7 metrů. Jako podrost tady působí jalovec prostřední (*Juniperus media*) s výškou 2, 5 metrů. Před tímto úsekem se nacházejí lípy podél komunikace, jedná se o lípy srdčité 5x (*Tilia cordata*). Nejvyšší z nich má výšku 16 metrů, výšku kmene 8 m a průměr koruny 8 m.

*Navrhované změny*- zeleň nacházející se na tomto úseku byla shledána v průměrném stavu. Jedinou dřevinou určenou k odstranění z důvodu vysokého věku a seschlé koruny byla bříza bělokorá (*Betula pendula*). Pěnišník (*Rhododendron*) byl na ploše ponechán z důvodu soukromého vlastnictví jednoho z obyvatelů bytového domu.

Nově zde budou vysázeny tři lípy srdčité (*Tilia cordata*) a jako podrosty na této ploše budou vysázeny tyto keře: tavolník van Houtteův (*Spiraea x vanhouttel*), komule Davidova (*Buddleia davidii*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*), hroznovec (*Exochorda x macrantha*), kalina Carlesiova (*Viburnum carlesii*), skalník vrbový (*Cotoneaster salicifolius*), hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*). (Dokumentace o provedení stavby, 2011)



Obrázek 35 - Osazovací plán úseku č.5 na mapě 1:20 (Zdroj:www.google.cz/maps)

Úsek č. 6- tento úsek se rozprostírá na ploše 2 525 m<sup>2</sup> (viz.Obrázek 36), hned vedle úseku č. 5 a uprostřed jsou umístěny garáže, které slouží obyvatelům bytového domu. Na tomto úseku jsem zaregistrovala borovici lesní (*Pinus sylvestris*), modřín opadavý (*Larix decidua*), jedli bělokorou (*Abies alba*), tyto tři druhy dřevin bylo doporučeno ponechat bez jakýchkoliv redukčních zásahů z důvodů snížení stability porostů. Další dřevinou úseku byl smrk ztepilý 2x (*Picea abies*), dále líska největší (*Corylus maxima*) s výškou 6 metrů a průměrem koruny 5 metrů, buk lesní (*Fagus sylvatica*), dub zimní 2x (*Quercus petraea*) s výškou okolo deseti metrů a průměrem koruny 7 metrů.

Návrh změny- tento úsek byl přehoustlý, zanedbaný a našlo se zde několik suchých jedinců, které bylo doporučeno odstranit. Z tohoto úseky byl odstraněn veškerý smrk ztepilý (*Picea abies*), z důvodu možného vývratu. Mezi nově vysázené stromy dle projektu budou patřit: pět líp srdčitých (*Tilia cordata*), javor mléč (*Acer platanoides*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jako podrostové dřeviny: kalina obecná (*Viburnum opulus*), hroznovec (*Exochorda x macrantha*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*), komule davidova (*Buddleia davidii*), kalina obecná (*Viburnum opulus*) a tavolník van Houtteův (*Spiraea x vanhouttei*). (Zdroj: Projektová dokumentace regenerace veřejné zeleně pro provedení stavby)



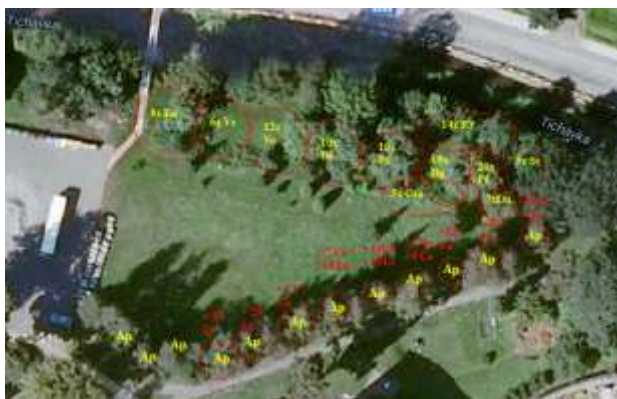
Obrázek 36 - Osazovací plán úseku č. 6 na mapě 1:20 (Zdroj:www.google.cz/maps)

Úsek č. 7- úsek s rozlohou 4 375 m<sup>2</sup> (viz. Obrázek 37) jde o největší úsek, který spadá do projektu regenerace zeleně. Část tohoto úseku lemuje místní tok Tichávku. Původní osazení se skládalo z dvaceti bříz bělokorých (*Betula pendula*), nejvyšší z bříz měla 18 metrů a průměr její koruny 7 metrů. Dalším solitérem na tomto úseku je dub zimní (*Quercus petraea*) s výškou 24 metrů a jeho koruna má průměr okolo 15 metrů. Dále zde

máme javor klen 5x (*Acer pseudoplatanus*), dvě vrby jívy (*Salix caprea*), z nichž jedna dosahuje výšky 10 metrů a druhá je o dva metry nižší, obě však mají průměr koruny okolo čtyř metrů a jsou v dobrém stavu. S větším počtem jedinců je zde lípa srdčitá 6x (*Tilia cordata*), nejvyšší má 16 metrů a průměr koruny činí 12 metrů a nejmenší z líp má necelé čtyři metry a průměr koruny 2 metry. V zastoupení pěti jedinců je tady také smrk omorika (*Picea omorika*), nejvyšší z nich má 8 metrů a nejnižší necelé čtyři metry. Dále jsem v tomto úseku určila zerav řasnatý 2x (*Thuja plicata*), tis červený 4x (*Taxus baccata*), borovici černou 2x (*Pinus nigra*), jabloň 5x (*Malus domestika*), javor mléč 2x (*Acer platanoides*), svídu krvavou (*Cornus sanguinea*), jasan ztepilý 2x (*Fraxinus excelsior*), lísku obecnou (*Corylus avellana*), hloh obecný 2x (*Crataegus laevigata*).

*Návrh změny-* věkové stádium dřevin, neuvážené zásahy do nich a mnoho dalších faktorů vedlo k tomu, že hodnota zdravotního stavu byla shledána jako podprůměrná a ve vypracovaném projektu byla popsány dřeviny na této lokalitě dlouhodobě neperspektivní. U některých z těchto bříz byla znatelně proschlá koruna a zanedbaná péče, proto byly všechny břízy bělokoré (*Betula pendula*) odstraněny. Dalším problémem byl projev špatné vodivosti vody a živin u javoru klen (*Acer pseudoplatanus*), který byl v důsledku toho také odstraněn. Mezi odstraněné keře a stromy s nevyhovujícím stavem z důvodu výše uvedeného patří dále: svída krvavá (*Cornus sanguinea*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), zerav řasnatý (*Thuja plicata*), borovice černá (*Pinus nigra*), javor klen (*acer pseudoplatanus*), vrba jíva (*Salix capraea*), borovice kleč (*Pinus mugo*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), smrk omorika (*Picea omorika*). Na úsek č. 7 budou vysázeny především keře, které budou plnit funkci okrasnou a to: Komule davidova (*Buddleia davidii*), Svída bílá (*Cornus alba*), skalník vrbolistý (*Cotoneaster salicifolius*), tojpek něžný (*Deutzia gracilis*), hroznovec (*Exochorda x macrantha*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*), mochna křovištní (*Potentilla fruticosa*), hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea*), růže svraskalá (*Rosa rugosa*), tavolník van Houtteův (*Spiraea x vanhouttei*), kalina Carlesiova (*Viburnum carlesii*), kalina obecná (*Viburnum opulus*). Ze stromů je navrhovaný pouze jeden zástupce a to javor mléč (*Acer platanoides*). Další změnou na tomto úseku bude vybudování nového multifunkčního hřiště, které bude umístěno uprostřed této plochy. Po celé této ploše budou rovněž umístěny lavičky sloužící obyvatelům k relaxaci a odpočinku.





Obrázek 37 - Osazovací plán úseku č. 7 na mapě 1:20 (Zdroj:www.google.cz/maps)

Úsek č. 8- poslední úsek s číslem 8 se nachází mezi úsekem č. 6 a obecním úřadem a má rozlohu  $230 \text{ m}^2$ . Na této ploše se vyskytovala pouze jediná dřevina a tou je borovice černá (*Pinus nigra*), která je vysoká 12 metrů, výška kmene 4 metry a průměr koruny asi 5 metrů.(Dokumentace o provedení stavby, 2011)

Můžeme říci, že borovice není v dobrém zdravotním stavu, původně šlo o skupinu stromů. Tento úsek bude obohacen o sedm okrasných borovic lesních (*Pinus sylvestris*). (Dokumentace o provedení stavby, 2011)



Obrázek 38 - Osazovací plán úseku č. 8 na mapě 1:20 (Zdroj:www.google.cz/maps)

## 8.2 Vlastní návrhy úprav

Jedno z nejnavštěvovanějších míst v obci je zdejší základní škola nacházející se poblíž obecního úřadu. Před tímto areálem (viz.Obrázek 39) se nacházejí listnaté i jehličnaté dřeviny situované okolo památníku Tomáše Garyka Masaryka. Druhá zatravněná plocha nacházející se před školní budovou je však neosázená a udržuje se pouze sečením trávníku. Plocha areálu by měla sloužit především dětem, holý úsek bych proto upravila aby dětem sloužil jako zpříjemnění přestávek či školních aktivit.





Obrázek 39- řešené území v okolí základní školy na mapě 1:20 (Zdroj: [www.google.cz/maps](http://www.google.cz/maps))

### 8.2.1 Popis řešeného území

Budova základní školy se nachází v centru obce mezi kulturním domem a mysliveckým areálem a je ve vlastnictví obce. Dřeviny nacházející se v areálu vedle památníku T.G.M. jsou neudržované a plocha okolo nich je z části zatravněná. Druhá plocha zde se nacházející je bez osazení.

### 8.2.2 Návrh úprav

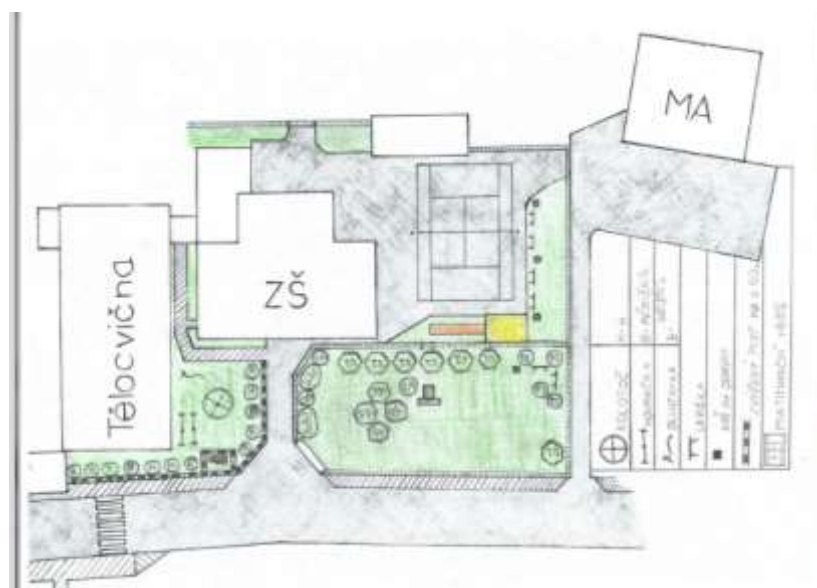
Veškeré dřeviny nacházející se před školní budovou v osázeném úseku jsou sepsány v kapitole 6.8.1. Tento úsek je udržovaný a pravidelně sečený, zde bych pouze přemístila a nově přidala růži šípkovou (*Rosa canina*) umístěnou v levé části a přesadila ji k plotu a spolu s kloudovcem (*Chaenomeles x Superba*) by tvořil živý plot. Pod stávající lípy (*Tilia*) by bylo vhodné přidat dvě lavičky, které by sloužily jako odpočinkové zátíší u památníku T.G.M.. Celý tento úsek lemuje plot, ten je však velice nízký a děti mají snadný přístup k cestě. Stávající plot bych nahradila vyšším a osázela ho okrasnými keři uspořádanými do živého plotu, zde bych vysadila Hortenzie velkolisté (*Hydrangea macrophylla*), dále dva druhy pěnišníku, pěnišník japonský (*Rhododendron japonicum*), pěnišník Kaempferův (*Rhododendron Kaempferi*). Dále bych tento žitý plot obohatila o

dřišťály Thunbergovy (*Berberis thunbergii*). U tohoto plotu se nachází elektrická skříňka umístěná na elektrickém sloupě, tu bych z bezpečnostních důvodů zajistila menším plotem. Uprostřed této plochy bych dětem vytvořila menší hřiště s prolézačkami a umístila bych zde také houpačku. Na asfaltovou plochu nacházející se vedle budovy, která slouží dětem k vytváření maleb bych vytvořila menší multifunkční hřiště, které by sloužilo k hraní tenisu, volejbalu, nohejbalu i basketbalu. Vedle vybudovaného multifunkčního hřiště bych umístila také lavičky a odpadkové koše. V zatravněném pásu lemující asfaltovou plochu bych také obnovila neudržované a zarostlé doskočiště pro skok daleký. Kolem hřiště by se mohly umístit lavičky s odpadkovými koši.



Nynější stav areálu ZŠ

Obrázek 40 –



Obrázek 41 – Vlastní návrh opatření a úprav

## 9 ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo určení dřevin vyskytujících se v intravilánu obce a současně zhodnotit jejich stav vizuální metodou jejich nadzemních částí. Toho jsem docílila terénním průzkumem zájmové oblasti. Mapovala jsem zeleň lemující místní tok Tichávku, zeleň podél komunikací a zeleň vyskytující se na veřejných i neveřejných pozemcích.

Na základě terénního průzkumu jsem zjistila, že mezi nejčastěji se vyskytující listnaté dřeviny v intravilánu tohoto území patří *Tilia cordata*, *Betula pendula*, *Quercus petraea*, *Fraxinus excelsior*. Z jehličnatých dřevin se zde nejhojněji vyskytuje *Pinus sylvestris*, *Pinus mugo*, *Thuja occidentalis*, *Picea pungens*. Mezi nejčastější okrasné keře zde patří *Rhododendron* a *Forsythia x intermedia*.

Podél Tichávky a hlavní komunikace se nejhojněji vyskytuje olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), líska obecná (*Corylus avellana*), bez černý (*Sambucus nigra*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*), bříza bělokorá (*Betula pendula*) a různé druhy vrb. Zde jsem také objevila ekologicky významné hlavaté vrby (*Salix viminalis*) a největší jedinec tohoto druhu měl obvod kmene 5, 5 m a výšku okolo osmi metrů. Pro srovnání jsem se inspirovala prací Petry Dočkalové, která se zabývala hodnocením veřejné zeleně Ludgeřovic. Na území Ludgeřovic objevila s největší pravděpodobností nejstarší vrbu bílou (*Salix alba*) v regionu, jejíž obvod kmene činil 640 metrů. V břehových porostech se také nacházejí doupné stromy, které obývá strakapoud velký.

Celkově působí zeleň v obci dobrým dojmem a péče obecními pracovníky je znatelná. Kosení zatravněných ploch probíhá několikrát ročně. Intenzivně se také věnují zastřihávání okrasných keřů zdobících obec.

V návrhu vlastních změn jsem se věnovala obecní základní škole. Areál je nevyužitý a nízký plot ho lemující je z důvodu blízkosti cesty pro děti nebezpečný. Již v minulosti byly ze strany rodičů na výšku tohoto plotu stížnosti. Také bych areál obohatila o zeleň, především prázdnou zatravněnou plochu před školní budovou. Dále bych chtěla obnovit sportoviště a vybudovat menší multifunkční hřiště, které by dětem sloužilo jak k výuce, tak ke zpříjemnění přestávek.

Dále jsem se v této práci věnovala chystanému projektu *Regenerace zeleně*, jehož posláním je vyčlenit z území neperspektivní a zdravotně nevyhovující jedince a nahradit je nově vysázenými porosty. Dále bych věnovala větší pozornost porostům lemujících

fotbalové hřiště, kde bych v některých úsecích zredukovala hustý, chaoticky uspořádaný porost. Také bych přemístila zdejší kompost do lepšího místa a ohraničila jej. Kompost je situovaný volně mezi stromy a dvě lípy v jeho těsné blízkosti jsou napadené hnilobou. V okolí základní školy bych osázela plochu nacházející se před školní budovou.

Závěrem této práce bych chtěla říct, že zeleň nacházející se v obci je na pohled v dobrém stavu, avšak ve své diplomové práci bych se ráda zabývala komplexnějšími metodami zjištění stavu veřejné zeleně v této obci. Mým dalším cílem je snažit se o obnovu značení památných stromů cedulemi, aby tak nedocházelo k ničení těchto stromů vlivem lidské nevědomosti. Cedule poblíž těchto stromů jsou nečitelné a v blízkosti některých památných stromů dokonce chybí.

## POUŽITÉ ZDROJE

### LITERA

BROOKSOVÁ, Felicity. Průvodce přírodou do kapsy. Praha: Svojtka, 2010. ISBN 978-80-256-0386-4

BULÍŘ, Pavel. Inventarizace, evidence a pasportizace rozptýlené zeleně. 1. vyd. Praha: OBIS Výzkum. a šlechtitelského ústavu okrasného zahradnictví, 1987.

BURNOVÁ A KOL., Hillary. Průvodce přírodou do kapsy. 1. české vyd. Ilustrace Hilary Burn. Praha: Svojtka, 2010, 255 s. ISBN 978-80-256-0386-4.

HORÁČEK, Petr. Encyklopedie listnatých stromů a keřů. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007, 747 s. ISBN 978-802-5117-088.

HORSÁK, Michal. Malakozoologický invertizační průzkum: Travertinová kaskáda. Brno, 2004.

KOVÁŘOVÁ, Stanislava a Josef BARTOŠ. Tichá: Pohledy do minulosti obce. Olomouc: ALDA, 1997, s. 145. ISBN 80-85600-45-5.

KOBLÍŽEK, Jaroslav. Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků. 2. rozš. vyd. Tišnov: Sursum, 2006, 551 s. ISBN 80-732-3117-4.

KYSELKA, Igor. Architektura krajiny a rekreace: architektura a urbanismus krajiny a zeleně. 1. vydání. Ostrava, 2007. ISBN 978-80-248-1642-5.

MOJŽÍŠEK, Mirko. Jehličnaté stromy a keře. Brno: CP books, 2005. ISBN 80-251-0248-3

NOVÁK, Zdeněk. Dřeviny na veřejných městských prostranstvích: použití dřevin v ulicích a na náměstích památkově chráněných měst. Praha: Jalna / Odborné a metodické publikace, 2001. ISBN 8086234215.

OPPLOVÁ, Marta. Životní prostředí měst a regionů. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1994. 5-609. ISBN 80-7079-580-8.

POKORNÝ, Jaromír a František FÉR. Listnáče lesů a parků. Praha, 1964.

POKORNÝ, Jaromír. Jehličnany lesů a parků. 1. vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1963.

ŘEHOUNEK A KOL., Jiří. *Stromy v krajině a ve městě: jejich význam a ochrana*. České Budějovice: PROTISK, s.r.o, 2007. ISBN 978-80-903910-1-7.

ŠTEFÁČEK, Stanislav. Encyklopedie vodních toků Čech, Moravy a Slezska. 1. vyd. Praha: Baset, 2008. ISBN 978-80-7340-105-4.

TOLASZ A KOL., Radim. Atlas podnebí Česka: Climate atlas of Czechia. 1. vyd. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 2007, 255 s. ISBN 978-80-86690-26-1.

TOMÁŠEK, Milan. Půdy České republiky. Praha: Česká geologická služba, 2007. ISBN 978-80-7075-688-1.

VAŠÍČEK, Zdeněk a David IDEŠ. Chránění krajinná území a památky. 1. vydání. Ostrava, 2004. ISBN 80-248-0676-2.

VERMEULEN, Nico. Encyklopedie stromy a keře. Dobřejovice: Rebo Productions, 1998. ISBN 80-7234-599-0

WEISSMANNOVÁ, Hana. Ostravsko. Vyd. 1. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2004, 454 s. ISBN 80-860-6467-0.

## **POUŽITÁ PERIODIKA**

Hlasy: Muzea ve Frenštátě pod Radhoštěm. Frenštát pod Radhoštěm: Muzejní a vlastivědná společnost, 2003, 20., 1-3. ISSN 1213-8371

Hlasy: Muzea ve Frenštátě pod Radhoštěm. Frenštát pod Radhoštěm: Muzejní a vlastivědná společnost, 2004, 21., 1-3. ISSN 1213-8371.

Naučná stezka Tichá: Občanské sdružení Tichánek. Praha, 2012.

## **POUŽITÉ INTERNETOVÉ ZDROJE**

Legenda: Geologická mapa Tiché. In: Geologická mapa [online]. 2010 [cit. 2013-12-19]. Dostupné z: [http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g50&y=477500&x=1130600&s=1](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50&y=477500&x=1130600&s=1).

Legenda. In: Legenda půdních typů [online]. 2010 [cit. 2013-08-18]. Dostupné z: <http://www1.cenia.cz/mapa%20p%C5%AFdn%C3%ADch%20typ%C5%AF%20podle%20TKSP>

Legislativa: veřejná zeleň. In: Zákon: o obcích, o životním prostředí, přírody a krajiny a o pozemních komunikacích [online]. 2010 [cit. 2014-01-23]. Dostupné z: <http://mzp.cz/cz/legislativa>

Města, obce a vesnice ČR. Tichá [online]. 2009, č. 2 [cit. 2013-08-18]. Dostupné z: <http://www.obce-mesta.info/obec.php?id=Ticha-599956>

Ochrana přírody a krajiny: Přírodní hodnoty území. In: Územní plán: Tichá na Moravě [online]. 2009 [cit. 2013-012-22]. Dostupné z: [http://www.ticha.cz/modul\\_dokument/prilohy/485.pdf](http://www.ticha.cz/modul_dokument/prilohy/485.pdf)

Tichavská hůrka: Poodří- Moravská brána. In: Turistika [online]. 2010 [cit. 2013-06-14]. Dostupné z: <http://www.turistika.cz/mista/tichavska-hurka>

Význam zeleně. In: Zeleň [online]. Kralupy nad Vltavou: Ekologické centrum Kralupy nad Vltavou, 2010 [cit. 2013-012-21]. Dostupné z: [http://cistemesto.eckralupy.cz/zelen.php?page=vyznam\\_zelene](http://cistemesto.eckralupy.cz/zelen.php?page=vyznam_zelene)

WOLCH, Jennifer R., Jason BYRNE a Joshua P. NEWELL. Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green



enough'. Landscape and Urban Planning [online]. 2014, s. - [cit. 2013-12-19]. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2014.01.017. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0169204614000310>

Základní charakteristiky životního prostředí. In: Povrchové vody: Tichávka [online]. 2009 [cit.2013-09-16].Dostupné z: [http://www.mufrenstat.cz/VismoOnline\\_ActionScripts/File.ashx?id\\_org=3471&id\\_dokumenty=193232](http://www.mufrenstat.cz/VismoOnline_ActionScripts/File.ashx?id_org=3471&id_dokumenty=193232)

### **POUŽITÉ OBRÁZKY**

Geologická mapa: Legenda linií [online]. 2010 [cit. 2013-08-24]. Dostupné z: [http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g50&y=477500&x=1130600&s=1](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50&y=477500&x=1130600&s=1)

Geologická mapa: Tichá. In: Česká geologická služba [online]. 2010 [cit. 2013-12-19].Dostupné z:[http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g50&y=477500&x=1130600&s=1](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50&y=477500&x=1130600&s=1)

Katastrální mapa Tiché. In: Katastrální mapa [online]. [cit. 2013-08-17]. Dostupné z: <http://geoportal.gov.cz/web/guest/map#>

Krajinný ráz a výstavba: Ráz krajiny. In: Krajinný ráz [online]. 2008 [cit. 2014-02-26]. Dostupné z:<http://www.ochranaprirody.cz/obecna-ochrana-prirody-a-krajiny/krajiny-raz-a-vystavba/>

Lokalizace Tiché na mapě. In: Mapa: Tichá [online]. 2010 [cit. 2013-06-10]. Dostupné z: [http://wiki.rvp.cz/@api/deki/files/8451/=800px-Moravskoslezsky\\_kraj.svg.png?size=webview](http://wiki.rvp.cz/@api/deki/files/8451/=800px-Moravskoslezsky_kraj.svg.png?size=webview)

Mapa obce Tichá: In: Tichá [online]. 2009 [cit. 2013-07-27]. Dostupné z: [http://mapy.crr.cz/tms/crr\\_a/default/printPDF.php?BBOX=3728909,5496284,3737453,5500588&NHLAYERS=ajax\\_default,,ajax\\_default,&WIDTH=1068&HEIGHT=538](http://mapy.crr.cz/tms/crr_a/default/printPDF.php?BBOX=3728909,5496284,3737453,5500588&NHLAYERS=ajax_default,,ajax_default,&WIDTH=1068&HEIGHT=538)

Mapa: Potenciálně přirozená vegetace [online]. 2009 [cit. 2013-09-18]. Dostupné z:  
<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map?q=tich%C3%A1>

Mapa půdních typů podle TKSP [online]. [cit. 2013-08-18]. Dostupné z:  
<http://www1.cenia.cz/mapa%20p%C5%AFdn%C3%ADch%20typ%C5%AF%20podle%20TKSP>

Požár dřevěného kostela [online]. 2009 [cit. 2013-08-15]. Dostupné z:  
<http://imgcdn.geocaching.com/cache/large/49e557dc-070f-4d96-a800-96b321d0f5b6.jpg>

Starý tichavský kostel [online]. 2009 [cit. 2013-08-15]. Dostupné z:  
[http://www.geocaching.com/geocache/GC41R2D\\_tichavsky-kostelstary-dreveny?guid=b08235b3-d182-4186-aa7c-00cdf819569e](http://www.geocaching.com/geocache/GC41R2D_tichavsky-kostelstary-dreveny?guid=b08235b3-d182-4186-aa7c-00cdf819569e)

Tichá. In: Satelitní mapa Tiché [online]. Geodis Brno, 2014 [cit. 2013-8-24]. Dostupné z:  
[https://maps.google.cz/maps?q=m&ie=UTF-8&ei=Xm0LU8PGMobLtQbU-YDIDA&ved=0CAcQ\\_AUoAQ](https://maps.google.cz/maps?q=m&ie=UTF-8&ei=Xm0LU8PGMobLtQbU-YDIDA&ved=0CAcQ_AUoAQ)

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1-Geomorfologické členění (DEMEK & MACKOVČIN 2006).....	12
Tabulka 2- Vybrané klimatické charakteristiky mírně teplé oblasti (Tolasz, 2007) .....	15
Tabulka 3- Parametry vodního toku Tichávka ( Zdroj: Encyklopedie vodních toků Čech, Moravy a Slezska) .....	17
Tabulka 4- Největší jedinci <i>Salix viminalis</i> a jejich rozměry .....	44
Tabulka 5- druhy nalezené v dutinách hlavatek ( <i>Salix viminalis</i> ) .....	45
Tabulka 7-Dřeviny nacházející se v okolí fotbalového hřiště .....	69
Tabulka 8- Zeleň v areálu základní školy .....	69
Tabulka 9- Zeleň podél komunikací .....	70
Tabulka 10- Zeleň v okolí kostela .....	70
Tabulka 11- Zeleň v okolí Tichávky.....	71
Tabulka 12- Zeleň v okolí zemědělského družstva Javorník.....	71

## SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 - Lokalizace obce Tiché na mapě (zdroj: <a href="http://www.wiki.rvp.cz">www.wiki.rvp.cz</a>).....</i>	11
<i>Obrázek 2 - Mapový výřez katastru obce Tichá (zdroj: <a href="http://www.mapy.crr.cz">www.mapy.crr.cz</a>) .....</i>	11
<i>Obrázek 3 - Výřez z geologické mapy obce Tichá 1:50 000 (zdroj: <a href="http://www.geology.cz">www.geology.cz</a>).....</i>	14
<i>Obrázek 4- Tichá vyznačená na mapě klimatických oblastí ČR 1:10 000 (zdroj: <a href="http://www.geoportal.gov.cz">www.geoportal.gov.cz</a>) .....</i>	15
<i>Obrázek 5- Výřez z mapy půdních typů ČR (Zdroj: <a href="http://www.cenia.cz">www.cenia.cz</a>) .....</i>	16
<i>Obrázek 6 – Tok Tichávka znázorněn na mapě (zdroj: <a href="http://www.mapy.cz">www.mapy.cz</a>) .....</i>	17
<i>Obrázek 7 – Travertinový val (Krpcová, 2012) .....</i>	20
<i>Obrázek 8 – Pramen napajedla (Krpcová, 2012) .....</i>	21
<i>Obrázek 9 – Starý Tichavský kostel (zdroj:<a href="http://www.ticha.cz">www.ticha.cz</a>).....</i>	23
<i>Obrázek 10 – Požár dřevěného kostela v roce 1964 (Zdroj: <a href="http://www.ticha.cz">www.ticha.cz</a>) .....</i>	23
<i>Obrázek 11 – Starý dub pranyřový .....</i>	32
<i>Obrázek 12 – Lokalizace areálu ZŠ na mapě 1:50 (Zdroj: <a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	33
<i>Obrázek 13-Lokalizace areálu MŠ na mapě 1:100 (Zdroj: <a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	34
<i>Obrázek 14 -.Lokalizace fotbalového areálu na mapě 1:200 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	35
<i>Obrázek 15 – Tichavský kostel a jeho okolí na mapě 1:50 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) ..</i>	35
<i>Obrázek 16 - Lokalizace mysliveckého areálu na mapě 1:100(Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	36
<i>Obrázek 17 – Lokalizace zemědělského družstva Javorník .....</i>	36
<i>Obrázek 18 – Lokalizace Tichávky na mapě 1:500 .....</i>	38
<i>Obrázek 19 – Tichávka na dolním .....</i>	38
<i>Obrázek 20 – Zeleň podél komunikace vedoucí z Kunčice p.O. ....</i>	39
<i>Obrázek 21 – Komunikace vedoucí od .....</i>	39
<i>Obrázek 22 – Mapovaný úsek od frenštátského hřbitova .....</i>	40
<i>Obrázek 23 – Lokalizace komunikace vedoucí kolem fotbalového hřiště na mapě 1:100 ..</i>	41
<i>Obrázek 24 – Alej lip podél fotbalovéhoHřiště (Krpcová, 2013) .....</i>	41
<i>Obrázek 25 – Obvodově největší vrba .....</i>	43
<i>Obrázek 26 – Salix viminalis (Jurek, 2013).....</i>	43
<i>Obrázek 27 – Pterostichus madidus v dutině.....</i>	44
<i>Obrázek 28 – Clausilia bidentata nacházející se v trouchu (Jurek, 2014).....</i>	44
<i>Obrázek 29 – Doupný strom v dolní .....</i>	45
<i>Obrázek 30 – Vybrané úseky, ve kterých proběhne regenerace zeleně(na mapě 1:50) .....</i>	47
<i>Obrázek 31 – Úsek číslo 1 na mapě 1:10 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>).....</i>	48
<i>Obrázek 32 – Plánované osázení úseku č.2 na mapě 1:10 (Zdroj: <a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) ..</i>	49
<i>Obrázek 33 - Osazovací plán úseku č. 3 na mapě 1:20 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	50
<i>Obrázek 34 - Osazovací plán úseku č. 4 na mapě 1:20 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	51
<i>Obrázek 35 - Osazovací plán úseku č.5 na mapě 1:20 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	52
<i>Obrázek 36 - Osazovací plán úseku č. 6 na mapě 1:20 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	53
<i>Obrázek 37 - Osazovací plán úseku č. 7 na mapě 1:20 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	55
<i>Obrázek 38 - Osazovací plán úseku č. 8 na mapě 1:20 (Zdroj:<a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	56
<i>Obrázek 39- řešené území v okolí základní školy na mapě 1:20 (Zdroj: <a href="http://www.google.cz/maps">www.google.cz/maps</a>) .....</i>	57
<i>Obrázek 40 – Nynější stav areálu ZŠ.....</i>	58
<i>Obrázek 41 – Vlastní návrh opatření a úprav .....</i>	59
<i>Obrázek 42- Nejstarší lípa v obci</i>	
<i>Obrázek 43- Památná lípa velkolistá (Tilia.....</i>	72

<i>Obrázek 44- Ohňovec obecný</i>	<i>Obrázek 45- Poškozený břehový porost</i>
.....	72
<i>Obrázek 46- Seschlá třešeň ptačí (Cerasus avium)</i>	<i>Obrázek 47- Státem chráněná lípa u</i>
<i>kapličky</i> .....	73
<i>Obrázek 48 – Mravenec lesní v dutině Salix viminalis</i> .....	73

## PŘÍLOHY

**Tabulka 6- Dřeviny nacházející se v areálu mateřské školy**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Douglaska Tisolistá	<i>Pseudotsuga menziesii</i>
Borovice černá	<i>Pinus nigra</i>
Smrk pichlavý	<i>Picea pungens</i>
Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>
Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>
Dub letní	<i>Quercus robur</i>
Dub červený	<i>Quercus rubra</i>
Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>
Střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
Pěnišník	<i>Rhododendron</i>

**Tabulka 7-Dřeviny nacházející se v okolí fotbalového hřiště**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>
Olše šedá	<i>Alnus incana</i>
Javor babyka	<i>Acer campestre</i>
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>
Bříza pýřitá	<i>Betula pubescens</i>
Vrba jíva	<i>Salix capraea</i>
Třešeň ptačí	<i>Cerasus avium</i>
Trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>
Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>
Slivoň špendlík žlutý	<i>Prunus domestica ssp.</i>

**Tabulka 8- Zelen v areálu základní školy**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Zerav západní	<i>Thuja occidentalis</i>
Borovice těžká	<i>Pinus ponderosa</i>
Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>
Smrk pichlavý	<i>Picea pungens</i>
Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>
Třešeň ptačí	<i>Cerasus avium</i>
Růže šípková	<i>Rosa canina</i>
Kludovec	<i>Chaenom. x Superba</i>
Zlatice prostřední	<i>Forsythia x inter.</i>

**Tabulka 9- Zeleň podél komunikací**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>
Růže šípková	<i>Rosa canina</i>
Bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
Líska obecná	<i>Corylus avellana</i>
Šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>
Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Javor mlč	<i>Acer platanoides</i>
Třešeň ptačí	<i>Cerasus avium</i>
Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>
Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>
Dub letní	<i>Quercus robur</i>
Jabloň lesní	<i>Malus sylvestris</i>
Vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>
Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>
Smrk pichlavý	<i>Picea pungens</i>
Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>
Meruzalka zlatá	<i>Ribes aureum</i>
Zlatice prostřední	<i>Forsythia x inter.</i>
Dub zimní	<i>Quercus petraea</i>
Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vrba popelavá	<i>Salix cinerea</i>
Vrba bílá	<i>Salix alba</i>
Svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>
Rakytník rašetlákový	<i>Hippophae rhamnoides</i>
Hloh obecný	<i>Crataegus laevigata</i>
Krušina olšová	<i>Frangula alnus</i>
Líska největší	<i>Corylus maxima purpurea</i>
Skalník vodorovný	<i>Cotoneaster horizontalis robust</i>
Bříza pýřitá	<i>Betula pubescens</i>
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>
Olše zelená	<i>Alnus viridis</i>
Borovice černá	<i>Pinus mugo</i>
Modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>
Ostružiník maliník	<i>Rubus idaeus L.</i>

**Tabulka 10- Zeleň v okolí kostela**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Zerav západní	<i>Thuja occidentalis</i>
Tis červený	<i>Taxus baccata</i>
Bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
Střemcha obecná	<i>Prunus padus</i>

**Tabulka 11- Zeleň v okolí Tichávky**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>
Líska obecná	<i>Corylus avellana</i>
Bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Javor mlč	<i>Acer platanoides</i>
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>
Bříza pýřitá	<i>Betula pubescens</i>
Třešň ptačí	<i>Cerasus avium</i>
Olše šedá	<i>Alnus incana</i>
Růže šípková	<i>Rosa sect. Caninae</i>
Dub zimní	<i>Quercus petraea</i>
Dub letní	<i>Quercus robur</i>
Líska největší	<i>Corylus maxima purpurea</i>
Lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>
Šeřík obecný	<i>Syringa vulgaris</i>
Topol osika	<i>Populus tremula L.</i>
Zimolez obecný	<i>Lonicera xylosteum L.</i>
Bříza černá	<i>Betula nigra</i>
Habr obecný	<i>Carpinus betulus</i>
Kalina obecná	<i>Viburnum opulus</i>
Střemcha obecná	<i>Prunus padus L.</i>
Vrba nachová	<i>Salix purpurea</i>
Buk lesní	<i>Fagus sylvatica</i>
Vrba křehká	<i>Salix fragilis</i>
Vrba košíkářská	<i>Salix viminalis</i>
Vrba bílá	<i>Salix alba</i>
Trnovník akát	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Zlatice prostřední	<i>Forsythia x intermedia</i>
Borovice lesní	<i>Pinus sylvestris</i>
Modřín opadavý	<i>Larix decidua</i>
Zerav západní	<i>Thuja occidentalis</i>
Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>

**Tabulka 12- Zeleň v okolí zemědělského družstva Javorník**

<b>Český název</b>	<b>Latinský název</b>
Svída bílá	<i>Swida alba</i>
Bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
Růže šípková	<i>Rosa canina</i>
Líska obecná	<i>Corylus avellana</i>
Vrba bílá	<i>Salix alba</i>
Javor klen	<i>Acer pseudoplatani</i>
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>
Smrk ztepilý	<i>Picea abies</i>

## FOTODOKUMENTACE



*Obrázek 42- Nejstarší lípa v obci  
(Krpcová, 2013)*



*Obrázek 43- Památná lípa velkolistá (Tilia  
platyphyllos u jednoty) (Krpcová, 2013)*



*Obrázek 44- Ohňovec obecný  
(Phellinus igniarius)(Krpcová,, 2014)*



*Obrázek 45- Poškozený břehový porost  
(Krpcová, 2014)*





Obrázek 46- Seschlá třešeň ptačí (*Cerasus avium*)  
podél komunikace vedoucí z Frenštátu p.R.  
(Krpcová, 2013)



Obrázek 47- Státem chráněná lípa u kapličky  
(Krpcová, 2014)



Obrázek 48 – Mravenec lesní v dutině *Salix viminalis*